

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 3, 2019

ЮБИЛЕИ

К 90-летию академика Евгения Александровича Федосова

3

ТЕОРИЯ СИСТЕМ И ОБЩАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Особенности постановки задачи обеспечения устойчивости движения управляемого объекта в окрестности неустойчивого состояния равновесия

Г. А. Степанянц

4

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Оптимальное управление поворотом твердого тела при помощи внутренней массы

Ф. Л. Черноуско, А. М. Шматков

10

Анализ условий потери тяги транспортного средства при интенсивном старте

С. А. Решмин

24

Метод параметрической оптимизации нелинейных непрерывных систем совместного оценивания и управления

Л. Г. Давтян, А. В. Пантелеев

34

Об управлении движением механических систем с избыточным числом управляющих воздействий

Е. С. Брискин, Н. Г. Шаронов

48

Оптимальное управление вращательным движением твердого тела с комбинированным критерием качества

А. В. Молоденков, Я. Г. Сапунков

55

КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ

Энергоэффективное планирование в распределенных вычислительных системах реального времени

А. М. Грузликов, Н. В. Колесов, Д. В. Костыгов, В. В. Ошуев

66

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Потоковые алгоритмы планирования вычислений в интегрированной модульной авионике

В. А. Костенко, А. С. Смирнов

77

Построение математической модели функционирования пенсионных фондов в рамках задачи оценки их устойчивости

А. А. Белолипецкий, М. А. Лепская

87

Оценка сложности алгоритма потенциальных преобразований для решения циклических игр на графах

И. А. Башлаева, Д. В. Ковков

97

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Система обучения нейронной сети для кодирования маркеров

Л. П. Ванг, О. В. Гринчук, В. И. Цурков

106

РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Комплексирование изображений разных спектральных диапазонов
на основе генеративных состязательных сетей

Ю. В. Визильтер, О. В. Выголов, Д. В. Комаров, М. А. Лебедев

113

Неортогональная дискретизация как основа сжатия
и восстановления видеинформации

В. Н. Дрынкин, С. А. Набоков, Т. И. Царева

127

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ОБЪЕКТАМИ

Построение маршрута полета летательного аппарата на малых высотах

М. Ю. Петров

140

Алгоритмы стабилизации космического аппарата с нежесткими элементами

М. Ю. Овчинников, С. С. Ткачев, А. И. Шестопёров

147

Расчет программных управлений,
не порождающий сингулярных состояний гиросистемы. II

Б. Б. Беляев, И. В. Бычков, Э. И. Дружинин, С. А. Ульянов

164