

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 6, 2016

УСТОЙЧИВОСТЬ

О решении матричных дифференциальных уравнений Ляпунова
частотным методом

Д. Е. Катаев, И. Б. Ядыкин

3

УПРАВЛЕНИЕ В ДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Ленточные формулы для расчета коэффициентов числителя
передаточной функции системы с одним входом

Н. Е. Зубов, Е. А. Микрин, М. Ш. Мириханов, В. Н. Рябченко

16

Планирование эффективного по быстродействию движения
манипулятора с обходом препятствия

О. Р. Каюмов

25

УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Оптимальный непрерывно-дискретный нелинейный фильтр
с конечной памятью и дискретными прогнозами

Е. А. Руденко

38

ДИСКРЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

Необходимые и достаточные условия оптимальности стационарных
дискретных систем автоматного типа

А. С. Бортаковский

53

КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ

Запросы к онтологиям с темпоральными зависимостями
в расширенной интервальной логике Аллена

Нгуен Тхи Минь Ву, Г. С. Плесневич

71

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Модель управления поэтапной модернизацией гетерогенной
вычислительной системы

Ю. Е. Малашенко, И. А. Назарова

83

Модель управления построением оценки качества научно-технических
документов на основе анализа их содержательного контекста

Е. М. Крейнес, М. Г. Крейнес

97

НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Автономная реализация динамических операций
на геостационарной орбите. II. Синтез алгоритмов управления

А. П. Войсковский, М. Н. Красильщиков, В. В. Малышев, А. В. Федоров

107

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ОБЪЕКТАМИ

Аналитическое решение задачи оптимального разворота
осесимметричного космического аппарата
в классе конических движений

A. В. Молоденков, Я. Г. Сапунков

129

РОБОТОТЕХНИКА

Капсулный вибрационный робот с электромагнитным приводом
и возвратной пружиной: динамика и управление движением

H. Н. Болотник, А. М. Нуупаров, В. Г. Чашухин

146

Энергетика и программное управление поступательным
перемещением шагающего аппарата “Циклон”

E. С. Брискин, А. В. Леонард

161

УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Задачи оптимизации перевозок на коммуникационных сетях
с переменными пропускными способностями

O. А. Косоруков

170

Сдано в набор 01.08.2016 г. Подписано к печати 23.09.2016 г. Дата выхода в свет 23.12.2016 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 22.0 Усл. кр.-отт. 4.0 тыс. Уч.-изд. л. 22.0 Бум. л. 11.0
Тираж 179 экз. Зак. 888 Цена свободная

Учредители: Российской академии наук,
Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем

Издатель: Российской академии наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в типографии “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6