

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2021

ТЕОРИЯ СИСТЕМ И ОБЩАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Численное интегрирование уравнений качения
с использованием подходов теории управления

И. В. Матросов, Ю. В. Морозов, А. В. Пестерев

3

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Двумерная модель для оценки эффективности угловых измерений
по эллиптическим орбитам

А. М. Ануфриев, Ю. А. Горицкий, Д. Г. Тигетов

14

Статистические и нестатистические методы оценивания
импульсной характеристики динамической системы

С. Г. Пушков

25

УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Об инвариантности оптимального управления в задаче синтеза
стохастического линейного регулятора с динамическим
масштабированием коэффициентов

Е. С. Паламарчук

35

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Построение графов простых путей в транспортных сетях. II. Анализ двусвязности графов

И. А. Головинский

47

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Повышение пространственного разрешения панхроматических
спутниковых изображений на основе генеративных нейросетей

В. Ю. Игнатьев, И. А. Матвеев, А. Б. Мурынин, А. А. Усманова, В. И. Цурков

62

НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Маятниковый акселерометр с цифровым управлением
и новыми функциональными возможностями

*В. И. Гребенников, Е. А. Депутатова, Д. М. Калихман,
Л. Я. Калихман, В. В. Скоробогатов*

71

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ОБЪЕКТАМИ

Оптимизация систем автоматического сопровождения воздушных объектов
на основе локальных квадратично-биквадратных функционалов.
II. Исследование эффективности метода

В. С. Верба, И. Р. Загребельный, В. И. Меркулов, Е. А. Руденко

94

Оптимизация процессов раскрытия и создания формы
трансформируемого рефлектора космического базирования

С. А. Кабанов, Ф. В. Митин

106

Построение программных движений механических систем с учетом ограничений при помощи многочленов третьего порядка	126
<i>А. Е. Голубев</i>	
Оценка тензора инерции и автоматическая балансировка макета микроспутника на аэродинамическом подвесе	138
<i>Д. С. Иванов, Т. А. Иванова, Н. А. Ивлев, М. Ю. Овчинников, Д. С. Ролдугин</i>	

РОБОТОТЕХНИКА

Преодоление инсектоморфным роботом завалов в виде изолированных цилиндров	156
<i>Ю. Ф. Голубев, В. В. Корянов</i>	
