

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ

№ 2 (143)

Февраль

2013

Редакционный совет:

БОЛОТНИК Н. Н.
ВАСИЛЬЕВ С. Н.
КАЛЯЕВ И. А.
КРАСНЕВСКИЙ Л. Г.
КУЗНЕЦОВ Н. А.
ЛЕОНОВ Г. А.
МАКАРОВ И. М.
МАТВЕЕНКО А. М.
МИКРИН Е. А.
ПЕШЕХОНОВ В. Г.
РЕЗЧИКОВ А. Ф.
СЕБРЯКОВ Г. Г.
СИГОВ А. С.
СИРОТКИН О. С.
СОЙФЕР В. А.
СОЛОМЕНЦЕВ Ю. М.
ФЕДОРОВ И. Б.
ЧЕНЦОВ А. Г.
ЩЕРБАТЮК А. Ф.
ЮСУПОВ Р. М.

Главный редактор:

ФИЛИМОНОВ Н. Б.

Заместители гл. редактора:

ПОДУРАЕВ Ю. В.
ПУТОВ В. В.
ЮЩЕНКО А. С.

Ответственный секретарь:

БЕЗМЕНОВА М. Ю.

Редакционная коллегия:

АЛЕКСАНДРОВ В. В.
АНТОНОВ Б. И.
АРШАНСКИЙ М. М.
БУКОВ В. Н.
ВИТТИХ В. А.
ВОСТРИКОВ А. С.
ГОЛУБЯТНИКОВ И. В.
ГРАДЕЦКИЙ В. Г.
ИВЧЕНКО В. Д.
ИЛЬЯСОВ Б. Г.
КОЛОСОВ О. С.
КОРОСТЕЛЕВ В. Ф.
КУЗЬМИН Н. Н.
ЛЕБЕДЕВ Г. Н.
ЛОХИН В. М.
НОРЕНКОВ И. П.
ПАВЛОВСКИЙ В. Е.
ПРОХОРОВ Н. Л.
РАПОПОРТ Э. Я.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕХАТРОНИКИ

Шалобаев Е. В., Толочка Р. Т. О рекомендациях IFToMM по терминологии в области мехатроники 2

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ким Д. П. Маргинальная устойчивость и синтез систем управления максимальной степени устойчивости 6
Асанов А. З., Демьянов Д. Н. Аналитический синтез многосвязного регулятора квазиадаптивной системы управления 12

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

Веселов Г. Е., Попов А. Н., Радионов И. А. Энергосберегающее управление асинхронным тяговым двигателем: синергетический подход 18
Новоселов Б. В. Использование критериев оценки плавности работы при проектировании следящих приводов 22

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Джамалбеков М. А. Алгоритм прогнозирования разработки газоконденсатных пластов при различных реологических режимах 29
Гарашенко Ф. Г., Матвиенко В. Т. Адаптивный метод дистанционного обнаружения химических компонентов в растениях на основе градиентного подхода 34

МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Инсаров В. В., Тихонова С. В. Задача принятия решений при комплексировании изображений различных спектральных диапазонов 38
Манько С. В., Пименов Д. А. Визуальная ассоциация данных в автономных робототехнических системах на основе метода вероятностной фильтрации 42
Бимаков В. А., Бимаков Е. В., Касимов Т. Р. О применении воксельных вычислителей для решения задач стереозрения и навигации автономного робота 47

Журнал в журнале

"УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА В АВИАКОСМИЧЕСКИХ И МОРСКИХ СИСТЕМАХ"

Алгулиев Р. М., Оруджов Г. Г., Сабзиев Э. Н. Восстановление потерянной полетной информации методом нейронных сетей 56
Алешкин В. В., Плотников П. К., Челноков Ю. Н. Определение конфигурации блока датчиков при асимптотическом оценивании параметров движения 60
Мироненко А. А. Модель программного движения судна в тесненных водах 65
Contents 71