

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ

№ 9 (102)

сентябрь

2009

Редакционный совет:

КУЗНЕЦОВ Н. А.
МАКАРОВ И. М.
МАТВЕЕНКО А. М.
ПЕШЕХОНОВ В. Г.
СОЛОМЕНЦОВ Ю. М.
ФЕДОРОВ И. Б.

Главный редактор:

ТЕРЯЕВ Е. Д.

Заместители гл. редактора:

ПОДУРАЕВ Ю. В.

ПУТОВ В. В.

ЮЩЕНКО А. С.

Выпускающий редактор:

ФИЛИМОНОВ Н. Б.

Ответственный секретарь:

ПЕТРИН К. В.

Редакционная коллегия:

АЛЕКСАНДРОВ В. В.
АНТОНОВ Б. И.
АРШАНСКИЙ М. М.
БОГАЧЕВ Ю. П.
БУКОВ В. Н.
ВОСТРИКОВ А. С.
ГРАДЕЦКИЙ В. Г.
ГОЛУБЯТНИКОВ И. В.
ИВЧЕНКО В. Д.
ИЛЬЯСОВ Б. Г.
КАЛЯЕВ И. А.
КОЛОСОВ О. С.
КОРОСТЕЛЁВ В. Ф.
КРАСНЕВСКИЙ Л. Г.
КУЗЬМИН Н. Н.
ЛЕБЕДЕВ Г. Н.
ЛЕОНОВ Г. А.
ЛЁВИН Б. А.
ЛОХИН В. М.
НОРЕНКОВ И. П.
ПАВЛОВСКИЙ В. Е.
РАПОПОРТ Э. Я.
РАССАДКИН Ю. И.
РАЧКОВ М. Ю.
РЕЗЧИКОВ А. Ф.
СЕБЛЯКОВ Г. Г.
СИГОВ А. С.
СИРОТКИН О. С.
СОЙФЕР В. А.
ТИМОФЕЕВ А. В.
ФИЛАРЕТОВ В. Ф.
ФУРСОВ В. А.
ХИМЕНКО В. И.
ЮРЕВИЧ Е. И.
ЮСУПОВ Р. М.

Редакция:

БЕЗМЕНОВА М. Ю.
ГРИГОРИН-РЯБОВА Е. В.
ЛЫСЕНКО А. В.
ЧУГУНОВА А. В.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Слита О. В., Ушаков А. В., Цвентарный А. Ю.** Синтез модального управления, доставляющего непрерывной системе гарантированный запас устойчивости 2
Сельвеско Н. И. Адаптация параметров оптимального управления на основе прямых и обратных задач оптимизации 7

АВТОМАТИЧЕСКОЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

- Лебедев В. А.** Современное дуговое автоматизированное и механизированное сварочное оборудование как мехатронная система 13
Капустян С. Г., Кулиничев Р. Н. Групповое управление оборудованием автоматизированных складских систем 19

УПРАВЛЕНИЕ СТАНОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ

- Мартинес Г. М., Григорьев А. С.** Принцип построения и интеграции в системах ЧПУ класса PCNC подсистемы трехмерной визуализации управляющих программ 26
Захаров О. В. Управление точностью бесцентрового шлифования статистическими методами 32

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Чикиров Н. Г., Гончаров А. В.** Построение математической модели манипуляционного робота методом электроаналогий 36
Балашов В. С., Громов Б. А., Ермолов И. Л., Роскилли А. П. Автономный робот для очистки корпусов судов HISMAR 42

МЕХАТРОНИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

- Головин В. Ф., Архипов М. В., Журавлев В. В.** Проблемы развития робототехники в восстановительной медицине 49
Козлов С. В., Чумаков Д. М., Точинский Е. Г. Многофункциональный контроллер видеокamеры рентгеновского преобразователя 53

Журнал в журнале

"УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА В АВИАКОСМИЧЕСКИХ И МОРСКИХ СИСТЕМАХ"

- Гребнев О. Н., Корсун О. Н.** Минимизация погрешностей идентификации, обусловленных неточной информацией о структуре математической модели летательного аппарата и системы измерений 59
Прошин И. А., Тимаков В. М., Прошкин В. Н. Тренажер вертолета с имитацией посадки на взволнованную водную поверхность 65
Бобров М. С., Аверьянов А. М., Чекушкин В. В. Имитация траекторий движения воздушных объектов для радиолокационных систем управления и контроля воздушного пространства 70
Contents 79

Журнал входит в Перечень периодических изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук; журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования

Информация о журнале доступна по сети Internet по адресу:

<http://novtex.ru/mech>, e-mail: mech@novtex.ru