

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ

№ 8 (113)

август

2010

Редакционный совет:

КУЗНЕЦОВ Н. А.
МАКАРОВ И. М.
МАТВЕЕНКО А. М.
ПЕШЕХОНОВ В. Г.
СОЛОМЕНЦЕВ 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.
КОРОСТЕЛЕВ 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.
СЕБРЯКОВ 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.
ЧУГУНОВА А. В.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Горнов А. Ю.** Численные методы исследования задач оптимального управления в механических системах 2
- Коломейцева М. Б., Агвами С. А.** Синтез алгоритма прямого адаптивного управления многосвязным объектом методом декомпозиции с явной эталонной моделью 7
- Ильясов Б. Г., Саитова Г. А., Назаров А. Ш.** Об одном подходе к построению адаптивных многосвязных систем автоматического управления сложным динамическим объектом 13

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Филаретов В. Ф., Legnani G., Ruggeri S.** Система автоматического управления манипулятором типа SCARA для выполнения силовых рабочих операций на боковых поверхностях заготовок произвольной формы 21
- Волкоморов С. В., Карпенко А. П.** Планирование оптимальной целевой конфигурации робота-манипулятора типа "хобот" 30

УПРАВЛЕНИЕ МИКРО- И НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

- Саханский С. П.** Управление скоростью вытягивания при выращивании монокристаллов кремния 37
- Афонин С. М.** Решение матричных уравнений в задачах электроупругости для многослойных актюаторов наноперемещений 39

АВТОМАТИЧЕСКОЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

- Аршанский М. М., Тимошков В. Н.** Разработка и исследование четырехзвенных передаточных механизмов стеклоочистителя легкового автомобиля 46
- Пудовиков О. Е.** Автоматическое управление скоростью движения длинносоставного грузового поезда 51
- Васильев Д. А., Колоколов М. В., Иващенко В. А.** Прогнозирование электропотребления в АСУ энергетикой промышленных предприятий 58

Журнал в журнале

"УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА
В АВИАКОСМИЧЕСКИХ И МОРСКИХ СИСТЕМАХ"

- Девятисильный А. С., Кислов Д. Е.** Определение движения космического аппарата по внешним наблюдениям 62
- Левский М. В.** Оптимизация управления переориентацией космического аппарата за заданное время 66
- Челноков Ю. Н., Панкратов И. А.** Переориентация орбиты космического аппарата, оптимальная в смысле минимума интегрального квадратичного функционала качества 73
- 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