

МЕХАТРОНИКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ

№ 11 (152)

ноябрь

2013

Редакционный совет:

АЛИЕВ Т. А., акад. НАНА, проф.
БОЛОТНИК Н. Н., чл.-корр. РАН, проф.
ВАСИЛЬЕВ С. Н., акад. РАН, проф.
КАЛЯЕВ И. А., чл.-корр. РАН, проф.
КРАСНЕВСКИЙ Л. Г., чл.-корр. НАНБ, проф.
КУЗНЕЦОВ Н. А., акад. РАН, проф.
ЛЕОНОВ Г. А., чл.-корр. РАН, проф.
МАТВЕЕНКО А. М., акад. РАН, проф.
МИКРИН Е. А., акад. РАН, проф.
ПЕНПЕХОНОВ В. Г., акад. РАН, проф.
РЕЗЧИКОВ А. Ф., чл.-корр. РАН, проф.
СЕБРЯКОВ Г. Г., чл.-корр. РАН, проф.
СИГОВ А. С., акад. РАН, проф.
СИРОТКИН О. С., чл.-корр. РАН, проф.
СОЙФЕР В. А., чл.-корр. РАН, проф.
СОЛОВЬЕВ В. А., чл.-корр. РАН, проф.
СОЛОМЕНЦЕВ Ю. М., чл.-корр. РАН, проф.
ФЕДОРОВ И. Б., акад. РАН, проф.
ЧЕНЦОВ А. Г., чл.-корр. РАН, проф.
ШЕРБАТЮК А. Ф., чл.-корр. РАН, проф.
ЮСУПОВ Р. М., чл.-корр. РАН, проф.

Главный редактор:

ФИЛИМОНОВ Н. Б., д. т. н., с. н. с.

Заместители гл. редактора:

ПОДУРАЕВ Ю. В., д. т. н., проф.
ПУТОВ В. В., д. т. н., проф.
ЮШЕНКО А. С., д. т. н., проф.

Ответственный секретарь:

БЕЗМЕНОВА М. Ю.

Редакционная коллегия:

АЛЕКСАНДРОВ В. В., д. ф.-м. н., проф.
АНТОНОВ Б. И.
АРШАНСКИЙ М. М., д. т. н., проф.
БУКОВ В. Н., д. т. н., проф.
ВИТТИХ В. А., д. т. н., проф.
ВОСТРИКОВ А. С., д. т. н., проф.
ГРАДЕЦКИЙ В. Г., д. т. н., проф.
ИВЧЕНКО В. Д., д. т. н., проф.
ИЛЬЯСОВ Б. Т., д. т. н., проф.
КОЛОСОВ О. С., д. т. н., проф.
КОРОСТЕЛГВ В. Ф., д. т. н., проф.
КУЗЬМИН Н. Н., к. т. н., доц.
ЛЕБЕДЕВ Г. Н., д. т. н., проф.
ЛОХИН В. М., д. т. н., проф.
ПАВЛОВСКИЙ В. Е., д. ф.-м. н., проф.
ПРОХОРОВ Н. Л., д. т. н., проф.
РАПОПОРТ Э. Я., д. т. н., проф.
СЕРГЕЕВ С. Ф., а. н. с., с. н. с.
ТИМОФЕЕВ А. В., д. т. н., проф.
ФИЛАРЕТОВ В. Ф., д. т. н., проф.
ФРАДКОВ А. Л., д. т. н., проф.
ФУРСОВ В. А., д. т. н., проф.
ШАЛОБАЕВ Е. В., к. т. н., доц.
ЮРЕВИЧ Е. И., д. т. н., проф.

Редакция:

ГРИГОРИН-РЯБОВА Е. В.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Тарарыкин С. В., Аполонский В. В., Терехов А. И.** Исследование влияния структуры и параметров полиномиальных регуляторов "входа—выхода" на робастные свойства синтезируемых систем 2
- Чебурахин И. Ф.** О логическом управлении и обработке информации в дискретных технических системах на основе функциональных уравнений 9

УПРАВЛЕНИЕ ПОДВИЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

- Краснодубец Л. А.** Аналитическое конструирование законов траекторного управления транспортными средствами на воздушной подушке 17
- Брискин Е. С., Леонард А. В.** О безударном режиме движения шагающей машины со двоярным поворотным двигателем 25

ПЛАНИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

- Скобелев П. О., Симонова Е. В., Кожевников С. С., Майоров И. В., Феоктистов А. Л., Клейменова Е. М., Полончук Е. В.** Обзор систем адаптивного планирования производства 28
- Коростелев В. Ф.** Управление процессами обработки металлов и сплавов по заданной траектории в пространстве состояний. 37
- Дрозд О. В., Капулин Д. В.** Моделирование систем управления и диспетчеризации технологических процессов с использованием современных информационных технологий 41

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

- Новоселов Б. В., Николаев В. Я.** Концепция разработки, построения и эффективного использования сервисных средств следящих приводов 47
- Епифанов О. К., Колпаков А. И.** Тенденции развития современных силовых электронных модулей для электроприводов малой мощности 52

ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ В ПРИКЛАДНЫХ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМАХ

- Соловьев И. В.** Обнаружение и оценивание координат изображений звезд в датчиках астроориентации с помощью алгоритмов прогноза и фильтрации Калмана 59
- Набатчиков А. М., Бурлак Е. А.** Анализ характеристик деятельности человека-оператора в динамическом контуре слежения 63
- Девятисильный А. С., Числов К. А.** Нейросетевая коррекция безгироскопной инерциальной навигационной системы по спутниковой навигационной информации. 67
- Contents** 71

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