

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ



Международный журнал
Входит в Перечень ВАК

Главный редактор
докт. техн. наук,
проф.
В. С. Верба

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.т.н., проф. В.Б. Авдеев, Л.П. Андрианова, к.пед.н., проф. Г.Н. Арсеньев, д.т.н. К.Ю. Гаврилов, д.т.н. С.Г. Капустян, Prof., Dr.sc. Dr.mult.h.c., President of DAAAM International, TU Wien, Austria B. Katalinic, д.т.н., проф. А.М. Краснов, д.т.н., проф. А.П. Кирсанов, д.т.н., проф. А.И. Логвин, д.т.н., проф. В.И. Меркулов, д.т.н., проф. В.П. Минаев, д.т.н., проф. А.И. Николаев, д.т.н., проф. В.Е. Пряничников, д.т.н., проф. С.И. Почуев, к.г.н., проф. О.Ф. Самарин, д.т.н., проф. В.А. Сарычев, д.т.н., проф. В.В. Соломенцев, д.т.н., проф. Е.М. Сухарев, д.т.н., проф. Г.В. Рыбина, д.т.н., проф. В.Н. Татаринов, д.т.н., проф. Б.Г. Татарский (зам. главного редактора), д.т.н., проф. В.П. Харьков, д.т.н., проф. С.П. Хриунцов, д.т.н., проф. К.В. Черевков, Prof., Rector of the Zadar University, Croatia A. Uglesic

В НОМЕРЕ:

Международная научная школа «Интеллектуальная роботроника»*

*Научные и инженерные проблемы интеллектуализации и автоматизации
в машиностроении и робототехнике*

Содержание

№ 4, т. 11, 2013 г.

Интеллектуальные и адаптивные роботы

Синергетический эффект создания научных школ –
основные направления «Интеллектуальной роботроники»

3

БИОНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОВ

Биологически адекватные принципы управления экзоскелетом руки человека
Фролов А.А., Бирюкова Е.В., Бобров П.Д., Платонов А.К., Пряничников В.Е.

7

Система формирования предельно высокой скорости движения рабочего органа
многостепенного манипулятора по произвольной траектории

Филаретов В.Ф., Губанков А.С.

19

Разработка метода синтеза системы аккомодации к дефектам в электроприводах манипуляционных роботов
Филаретов В.Ф., Жирабок А.Н., Зуев А.В., Проценко А.А.

26

Сценарии и программы бионических сборочных систем, моделируемых с использованием роботов АМУР
Branko Katalinic, Paulina Cesarec, Roman Kettler, Пряничников В.Е.

34

* По решению редакционной коллегии журнала «Информационно-измерительные и управляющие системы» материалы взяты из журнала «Интеллектуальные и адаптивные роботы» (главный редактор – д.т.н., директор Международной лаборатории «Сенсорика» В.Е. Пряничников).

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Интерфейс мозг-компьютер: физиологические предпосылки и клиническое применение

Фролов А.А., Бирюкова Е.В., Бобров П.Д., Черникова Л.А., Мокиенко О.А.,

Платонов А.К., Пряничников В.Е.

44

Пределы достоверности и надежность доказательств. Скептицизм в математике, функции, традиции

Кирильченко А.А., Пряничников В.Е., Rogozin К.В.

57

Пределы достоверности и надежность доказательств. Дилеммы, ошибки, компьютер

Кирильченко А.А., Rogozin К.В.

66

СЕНСОРИКА И УЧЕБНАЯ РОБОТОТЕХНИКА

Мобильные технологические роботы и тренажеры:

интеграционное программное обеспечение группового взаимодействия

Андреев В.П., Кирсанов К.Б., Костин А.В., Кувшинов С.В., Марзанов Ю.С., Панкратов Д.А.,

Прысев Е.А., Пряничников В.Е., Рыбак Т.Н., Харин К.В., Шиповалов Е.А.

74

Масштабируемая система управления роботами РОБОКОН-1

Павловский В.Е., Павловский В.В.

80

IT-технологии создания креативной образовательной среды

Кувшинов С.В., Подураев Ю.В., Пряничников В.Е.

93