

НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Международный научно-технический журнал

Включен в перечень ВАК

№ 2, 2017, т. 18

Главный редактор – д.т.н., проф. В.П. Marin

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

акад. РАН Ю.В. Гуляев, акад. РАН И.Б. Федоров, чл.-корр. РАН В.С. Верба, чл.-корр. РАН Ю.Б. Зубарев, чл.-корр. РАН В.А. Черепенин, Л.П. Андрианова, д.т.н., проф. А.С. Багдасарян, д.т.н., чл.-корр. Академии криптографии В.И. Будзко, д.х.н., проф. В.И. Вигдорович, д.ф.-м.н., проф. Н.Н. Евтихиев, д.т.н. В.И. Зубцов (Беларусь), д.т.н. С.Н. Замуруев, д.т.н., проф. В.А. Иовдальский, д.т.н., проф. М.И. Киселев, д.т.н., проф. А.П. Коржавый (зам. гл. редактора), д.ф.-м.н. П.А. Коржавый (Швеция), к.т.н., доцент В.В. Кузнецов, к.т.н. Т.И. Лапина, д.т.н., проф. О.Ю. Масленников, д.т.н., проф. Нгуен Куанг Тхыонг (СРВ), д.т.н., проф. С.Б. Нестеров, д.т.н. В.П. Савченко (зам. гл. редактора), д.т.н., проф. Н.Е. Садковская, д.т.н., проф. Г.С. Садыхов, д.т.н., проф. Н.А. Северцев, д.т.н. В.С. Серегин, д.т.н., проф. И.Н. Синицын, к.т.н. И.А. Соколов, д.т.н., проф. Е.М. Сухарев, д.ф.-м.н., проф. Н.Н. Сысоев, к.т.н. Н.В. Яранцев

Editor-in-Chief, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Marin

EDITORIAL BOARD

Academician RAS Yu.V. Gulyaev, Academician RAS I.B. Fedorov, Corresponding Member RAS V.S. Verba, Corresponding Member RAS Y.B. Zubarev, Corresponding Member RAS V.A. Cherepenin, L.P. Andrianova, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.S. Bagdasarian, Dr.Sc. (Eng.), Corresponding Member, Academy of Cryptography, V.I. Budzko, Dr.Sc. (Chem.), Prof. V.I. Vigdorovich, Prof. N.N. Yevtikhiev, Dr.Sc. (Eng.) V.I. Zubitsky (Belarusia), Deputy Editor, Dr.Sc. (Eng.) S.N. Zamuruyev, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Iovdalskyi, Dr.Sc. (Eng.), Prof. M.I. Kiselev, Deputy Editor, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.P. Korzhavyyi, Dr.Sc. (Phys.-Math.), P.A. Korzhavyyi (Sweden), Ph.D. (Eng.), Associate Prof. V.V. Kuznetsov, Ph.D. (Eng.) T.I. Lapina, Dr.Sc. (Eng.), Prof. O.Yu. Maslenников, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Nguen Kuang Thyong (Vietnam), Dr.Sc. (Eng.), Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.B. Nesterov, Deputy Editor, Dr.Sc. (Eng.) V.P. Savchenko, Prof. N.E. Sadkovskaya, Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.S. Sadykhov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. N.A. Severtsev, Dr.Sc. (Eng.) V.S. Seregin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. I.N. Sinitsyn, Ph.D. (Eng.) I.A. Sokolov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Ye.M. Sukharev, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. N.N. Sysoev, Ph.D. (Eng.) N.V. Yarantsev

Содержание

Математическое моделирование физико-технических систем

Использование теории нечетких множеств для описания и согласования объектов одного уровня многоуровневой иерархической системы «Судно» с последующим встраиванием их в систему

Артюшина Т.Г., Бобрик Г.И.

4

Информационные технологии и оптимизация

Оптимизация модели организации производства материалов для электронных систем в условиях импортозамещения

Марин В.П., Царьков А.В., Челенко А.В., Шмаков А.Н., Щербакова С.Н.

8

Технологическая среда проектирования

Дорошевич А.В.

16

Материалы и компоненты изделий электронной техники

Подавление паразитной генерации в ГИС СВЧ выходного каскада усилителей мощности

Иовдальский В.А., Марин В.П., Серегин В.С., Соколов И.А., Кузнецов В.В.

20

Тепловой анализ работы мощной ГИС СВЧ-диапазона

Иовдальский В.А., Ганюшкина Н.В., Марин В.П., Серегин В.С., Соколов И.А.

23

Радиолокационные системы

Наблюдения смерча некогерентным радиолокатором Х-диапазона

Телегин В.А., Баханов В.В., Ермошкин А.В., Курганский М.В., Рождественская В.И., Трубицын А.В.

28

Способ мониторинга внешней поверхности радиопрозрачных укрытий мощных передающих ФАР с целью недопущения локальных перегревов

Гаврилов Д.К., Бабаян Г.Г., Лосев В.С., Гребенщиков П.И.

37

Анализ и обработка сигналов

Смаз при значительных перемещениях объекта и его колебаниях

Богословский А.В., Богословский Е.А., Жигулина И.В., Васильев В.В., Пономарев А.В.

42

Теоретическая и экспериментальная физика

Формализация (моделирование) информационных потоков на базе безразмерного феноменологического уравнения энерготехнологических процессов

Крицкая А.Р., Лысенко А.Л., Коржавый А.П., Лысенко Л.В., Горбунов А.К., Лысенко М.М.

47

Нанотехнологии: разработка, применение

Исследование методами компьютерного моделирования наноскопических характеристик композиционных материалов

Коржавый А.П., Логинов Б.М., Логинова М.Б., Белов Ю.С., Рыбкин С.В.

53

Общие проблемы машиностроения

Метод смещения системы координат на токарных автоматах продольного точения с ЧПУ

Шадский Г.В., Исаков И.Н.

64

Сокращение подготовительно-заключительного времени обработки за счет группирования деталей по используемому инструменту

Исаков И.Н.

68