

Выходит с 2003 года

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ



Международный научно-технический журнал
Включен в Перечень ВАК

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.т.н., проф. Б.Г. Татарский (зам. гл. редактора), д.т.н., проф. В.Б. Авдеев, к.т.н., доцент А.В. Аврамов, Л.П. Андриanova, д.т.н., проф. С.Н. Вайпан, д.т.н. К.Ю. Гаврилов, д.т.н., проф. К.А. Злотников, д.т.н., проф. А.Р. Ильчук, д.т.н. С.Г. Карапетян, Prof., Dr.Sc. В. Katalinic (Австрия), д.т.н., проф. А.М. Краснов, д.т.н., проф. А.П. Кирсанов, д.воен.н., доцент С.В. Кругликов (Беларусь), д.т.н., проф. Г.В. Куликов, д.т.н., проф. В.И. Меркулов, к.т.н. В.А. Михеев, к.э.н. Ю.О. Мухин, д.т.н., проф. С.И. Почуев, д.т.н., проф. В.Е. Пряничников, к.т.н., проф. О.Ф. Самарин, д.т.н., проф. В.А. Сарычев, д.т.н. Г.П. Служкин, д.т.н. Д.Н. Сузанский, д.т.н., проф. Г.В. Рыбина, д.т.н., проф. М.Н. Ушкар, д.т.н., проф. В.П. Харьков, д.т.н., проф. С.П. Хрипунов, д.т.н., проф. В.М. Чёрненский, д.т.н. Р.Р. Шатовкин, д.т.н., проф. А.В. Шевелев, А. Uglesic (Хорватия)

Главный
редактор

В. С. Верба

EDITORIAL BOARD:

Dr.Sc. (Eng.), Prof. B.G. Tatarskii (Deputy Editor), Dr.Se. (Eng.), Prof. V.B. Avdeev, Ph.D. (Eng.) A.V. Avramov, L.P. Andrianova, Dr.Se. (Eng.), Prof. S.N. Vajpan, Dr.Se. (Eng.), K.Yu. Gavrilov, Dr.Se. (Eng.), Prof. K.A. Zlotnikov, Dr.Se. (Eng.), Prof. A.R. Ilchuk, Dr.Sc. (Eng.), S.G. Kapustian, Prof. B. Katalinic (Austria), Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.M. Krasnov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.P. Kirsanov, Dr.Sc. (Military) S.V. Kruglikov (Belarus), Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.V. Kulikov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Merkulov, Ph.D. (Eng.) V.A. Mikheev, Ph.D.(Econ.) Yu.Yu. Mukhin, Dr.Se. (Eng.), Prof. S.I. Pochuev, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.Ye. Pryanichnikov, Ph.D. (Eng.), Prof. O.F. Samarin Dr.Se. (Eng.), Prof. V.A. Sarychev, Dr.Sc. (Eng.) G.P. Slukin, Dr.Sc. (Eng.) D.N. Suzanskij, Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.V. Rybina, Dr.Sc. (Eng.), Prof. M.N. Ushkar, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Kharkov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.P. Khripunov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.M. Chernenkiy, Dr.Sc. (Eng.) R.R. Shatovkin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.V. Shevelev, Prof. A. Uglesic (Croatia)

Editor-in-Chief
Dr.Sc. (Eng.), Prof.
V.S. Verba

Работы сотрудников Пермского национального исследовательского политехнического университета

Редактор выпуска – канд. техн. наук А.В. Кычкин

Содержание

№ 9, т. 14, 2016 г.

Особенности логики FPGA Stratix III

Тюрин С.Ф., Безукладников И.И.

3

Роботизированная система дефектоскопии деталей из полимерных композитных материалов

Файзрахманов Р.А., Мурзакаев Р.Т., Бакунов Р.Р., Мехонюшин А.С.

12

Система автоматической параметрической диагностики газовоздушного тракта авиационного двигателя на базе робастной бортовой математической модели

Августинович В.Г., Кузнецова Т.А.

17

Разработка и моделирование полеориентированной системы векторного управления асинхронным двигателем Солодкий Е.М., Даденков Д.А., Шачков А.М., Павловская К.В.	26
Идентификация переходных процессов мощных турбогенераторов в условиях эксплуатации графоаналитическим и вероятностно-статистическими методами Судаков А.И., Чабанов Е.А.	33
Особенности синтеза по State Machine File в системе Quartus II фирмы Altera Тюрин С.Ф., Безукладников И.И., Гончаровский О.В.	39
Задача распознавания образов в разработке ГИС мобильного роботизированного комплекса Курушин Д.С., Надымов Д.В., Пушкин А.В.	48
Применение метода скользящего усреднения для обработки показаний с датчиков положения рукояток системы управления крано-манипуляторной установки Киселев В.В., Володин В.Д., Шаронов А.А., Можегоров К.С.	52
Оперативный выбор технологических параметров гидорезания методом акустической эмиссии Бочкарев С.В., Галиновский А.Л., Абашина А.А.	58
Метод расчета магнитной цепи цилиндрического линейного вентильного двигателя по схеме замещения Ключников А.Т., Коротаев А.Д., Чирков Д.А.	64
Автоматизация удаленного мониторинга энергоэффективности мобильной платформы Костыгов А.М., Кычкин А.В., Белоногов А.В.	70