

3 (123) ОБОРОННЫЙ КОМПЛЕКС - научно-техническому прогрессу России

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1984 г.

Москва 2014

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Бахур А. Б.* Проектирование современных сложных систем как создание их интеллекта и его конструктивного воплощения 3
- Райков А. Н.* Когнитивный тренажер поддержки решений в межотраслевых нештатных ситуациях 8

МАШИНОСТРОЕНИЕ. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

- Рыжачков В. В., Рыжачков М. В.* Алгоритм повышения точности дефазсификации нечеткой информации на основе цепей Маркова, отражающих влияние природных и техногенных аномалий на вариации семантики условных шкал 14
- Силкин А. Т., Глаголев В. А.* Опыт промышленной эксплуатации системы воздушного мониторинга Самотлорского нефтегазового месторождения на основе беспилотных летательных аппаратов 22
- Кульчицкий А. П., Тимошенков А. С., Шепелев С. О.* Алгоритм управления движением вращающегося по крену МЛА при использовании метода пропорциональной навигации 26

- Ковалев Ф. Н., Кондратьев В. В.* Устранение неоднозначности измерений угловых координат фазовым методом в просветных радиолокаторах 31
- Карпенко О. Н., Попов А. В., Ломоносов А. М., Олешко В. С.* О возможности оценки напряженно-деформированного состояния элементов авиационного газотурбинного двигателя лазерным оптико-акустическим методом 36

ИЗМЕРЕНИЯ. ИСПЫТАНИЯ. КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

- Демидов А. Н., Каримбеков М. А., Марков Ф. В.* Поверхностное упрочнение металла рабочих лопаток паровых турбин 42
- Лавренов В. А., Самойликов В. К.* Влияние оптических параметров системы ДЗЗ на требования к установочной поверхности матриц ФПЗС блока ОЭП 46

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ОБОРУДОВАНИЕ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. РАДИОТЕХНИКА. ЭЛЕКТРОНИКА

- Бархоткин В. А., Кочетков М. П.* Выбор признаков и построение модели распознаваемых классов объектов по обучающей выборке 50
- Тимошенков С. П., Калугин В. В., Разживалов П. Н.* Методика определения угловой по-

грешности звездного датчика с жидкостным охлаждением 54
Волков В. Г. Применение спутниковых систем навигации в приборах визуализации изображений 60

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Шеремет И. А., Шеремет И. Б., Рудианов Н. А. Роботы в войсках: проблемы освоения, применения и взаимной адаптации 66

Василенко Н. С., Степнова О. В. Концептуальные подходы обеспечения лидирующих позиций авиастроительной отрасли России посредством развития инновационного потенциала предприятий авиастроения 70

Вигдорович В. Н., Марков Ф. В., Садыков Э., Ташполотов Ы. Физико-технологические основы полупроводниковой нанотехнологии 77

Главный редактор

И. А. Шеремет, д-р техн. наук, проф., член Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ

Заместители главного редактора

Ю. А. Чаплыгин, чл.-кор. РАН, д-р техн. наук, проф., ректор МИЭТ;
С. А. Матвеев, канд. техн. наук, зам. директора по науке ФГУП "ВИМИ"

Ответственный секретарь — И. В. Терехова,
старший научный сотрудник ФГУП "ВИМИ"

Редакционная коллегия:

В. И. Борисов, чл.-кор. РАН, д-р техн. наук, проф., научный руководитель — зам. генерального директора по научной работе ОАО «Концерн «Созвездие»; *Б. А. Григорьев*, д-р техн. наук, проф., акад. РАЕН, научный руководитель Центра исследований пластовых систем и технологического моделирования ООО «Газпром ВНИИГАЗ», зав. кафедрой «Исследование нефтегазовых пластовых систем» РГУ им. И. М. Губкина;
М. Н. Дадашев, д-р техн. наук, проф., Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина;
С. Ю. Желтов, чл.-кор. РАН, проф., генеральный директор ФГУП «ГосНИИАС»; *И. А. Каляев*, чл.-кор. РАН, д-р техн. наук, проф., директор НИИ многопроцессорных вычислительных систем ЮФУ (НИИ МВС ЮФУ);
В. М. Кашин, д-р техн. наук, генеральный директор — генеральный конструктор ФГУП «Конструкторское бюро машиностроения»; *Ю. Н. Коптев*, д-р техн. наук, проф., председатель научно-технического совета Госкорпорации «Ростехнологии»; *Ю. И. Маевский*, д-р техн. наук, генеральный конструктор систем и средств РЭБ — зам. генерального директора по инновациям и научной работе ОАО «Концерн Радиоэлектронные технологии»;
Б. В. Обносов, д-р техн. наук, действительный член РАН, генеральный директор — генеральный конструктор ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»; *В. В. Рыжак*, д-р техн. наук, заслуженный деятель науки РФ, проф., зав. кафедрой «Техническое управление качеством» Пензенского государственного технологического университета (Пенз. ГТУ); *Л. Г. Сидоренко*, д-р техн. наук, чл.-кор. РАН, генеральный конструктор по специальной тематике ОАО «ЦКБ МТ «Рубин»; *П. А. Созинов*, д-р техн. наук, проф., генеральный конструктор ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»; *Н. И. Турко*, д-р воен. наук, заслуженный деятель науки РФ, проф., первый вице-президент Академии военных наук

Учредитель *Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности"*

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-35664 от 24.03.2009 г.

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе электронной, без предварительного письменного разрешения редакции не допускаются.