



**В НОМЕРЕ**

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ**

- 7 Гордеев Г.А., Попов В.В., Пономарёва А.С., Павлов А.В., Смирнов Н.В.**  
 Расчет теплового режима элементов блока радиоэлектронной аппаратуры на этапе конструирования
- 12 Безродный Б.Ф., Безродный И.Ф., Виноградов А.С.**  
 Планирование процесса модернизации системы пожарной безопасности с учетом технических и экономических рисков
- 16 Пушкарёва Е.Ю., Золотухин В.А.**  
 Компенсация случайных возмущений в канале стабилизации угла тангажа баллистической ракеты на основе метода двухконтурных систем, эквивалентных комбинированным
- 21 Нижегородов А.А., Евграфьев П.П.**  
 Методика построения структуры самокалибруемого акселерометрического модуля космического аппарата в условиях длительного полета
- 25 Авдеева М.М., Ананьев Е.М., Коровин О.В., Подвигин С.В.**  
 Метод оптимизации конструктивно-компоновочных и теплоэлектрических параметров термоэлектроволокна для защиты высоковольтных проводов воздушной линии электропередачи от обледенения
- 31 Редькин В.В., Шабалин О.В., Кулик М.В., Ермаков А.Д.**  
 Выбор принципиальной структурной схемы и основного оборудования бортового генератора холодного азота авторефрижератора

**РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ**

- 35 Присяжнюк С.П., Присяжнюк А.С., Суховецкий Б.И.**  
 Антенные решетки с линейными размерами элементов больше длины волны
- 42 Цветков К.Ю., Квасов М.Н.**  
 Модель оперативной реконфигурации узла сети системы информационного обмена на основе немарковских систем обслуживания с «разогревом»

**ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

- 47 Семёнов П.А., Васильев А.Н., Кукин Н.С., Корчевая И.О., Мурадова А.Р.**  
 Определение ориентации осей NV-центров относительно поверхности монокристалла
- 50 Моргунов Д.А., Букин А.Г.**  
 Математическая модель многопоточной программы ЭВМ, построенная на основе переходов между функциями исходного кода
- 56 Коломбет В.А., Архипов В.Ю., Елистратов А.В., Лесных В.Н., Коломбет Е.В., Серая О.Ю.**  
 Стохастика и мутации в универсальной системе утраивающихся периодов
- 63 Волков Г.Г., Кукин Н.С., Мурадова А.Р., Корчевая И.О., Мартынова И.А.**  
 SU(2) – кубит-кутритовое управление NV-центрами в алмазе
- 72 Вагин А.И., Лобов И.В., Сытин А.Н., Коковин В.А., Кузнецов И.Е., Дягилев В.И.**  
 Программно-аппаратный комплекс для лабораторных научных исследований
- 76 Умников Е.В., Грачёв В.А., Атакищев О.И.**  
 Методы оценки эффективности интеллектуальных систем управления в применении к имитационному моделированию робототехнических комплексов
- 83 Быстров Д.Е., Лычагов А.С., Бикмаев Р.Р., Андреев А.Н.**  
 Методика оценки положения и ориентации системы технического зрения на локомотиве
- 86 Царёв А.П.**  
 Быстрые алгоритмы: наука, искусство, ремесло

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ**

- 95 Ананьев Е.М., Андрух О.Н., Ситников В.П.**  
 Требования к автономным источникам питания мобильных систем рева объектов

**УМНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И РОБОТОТЕХНИКА**

Царьков А.Н.  
 Моделирование, искусственный интеллект и психике роботов

**НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ  
 К АВТОРАМ СТАТЕЙ**

**Научно-технический журнал**

**ИЗВЕСТИЯ  
 Института инженерной физики  
 №2 (48) 2018**

Издается с апреля 2006 г. Выходит ежеквартально  
**ISSN 2073-8110**

Включен в «Перечень ВАК»  
 по группам научных специальностей:  
 05.11.00. Приборостроение, метрология и  
 информационно-измерительные приборы и системы  
 05.12.00. Радиотехника и связь  
 05.13.00. Информатика, вычислительная техника  
 и управление

**Главный редактор,  
 председатель редакционного совета  
 и редакционной коллегии**

**Алексей Николаевич Царьков**

Президент – Председатель Правления МОУ «ИИФ»,  
 заслуженный деятель науки РФ,  
 доктор технических наук, профессор

**Редакционный совет**

**Геннадий Иванович Азаров**

главный научный сотрудник ФГУП «16 ЦНИИИ МО РФ»  
 заслуженный деятель науки РФ, заслуженный  
 изобретатель РФ, лауреат Государственной  
 премии РФ, лауреат премии Правительства РФ,  
 доктор технических наук, профессор

**Сергей Владимирович Дворянкин**

начальник департамента Государственной  
 корпорации «РОСТЕХ» ОАО КРЭТ,  
 доктор технических наук, профессор

**Николай Михайлович Емелин**

главный научный сотрудник  
 ФГБНУ «Госметодцентр»,  
 заслуженный деятель науки и техники РСФСР,  
 доктор технических наук, профессор

**Валерий Иванович Николаев**

научный референт ОАО «Концерн «Созвездие»,  
 лауреат Государственной премии СССР,  
 лауреат премии Правительства РФ,  
 доктор технических наук, профессор

**Владимир Георгиевич Редько**

заместитель руководителя  
 Центра оптико-нейронных технологий  
 НИИ системных исследований РАН,  
 доктор физико-математических наук

**Юрий Александрович Романенко**

старший научный сотрудник  
 филиала ВА РВСН им. Петра Великого (г. Серпухов)  
 заслуженный деятель науки РФ,  
 доктор технических наук, профессор

**Александр Викторович Синьговский**

старший научный сотрудник  
 Европейского центра ядерных исследований (CERN),  
 Adjunct Assistant Professor  
 Университета Миннесоты (США),  
 кандидат физико-математических наук

**Анатолий Васильевич Тодосийчук**

главный советник аппарата Комитета ГД ФС РФ  
 по образованию и науке,  
 почетный работник науки и техники РФ,  
 доктор экономических наук, профессор

**Александр Павлович Царёв**

заведующий кафедрой компьютерных архитектур  
 и телекоммуникаций Западно-поморского  
 технологического университета (Польша),  
 доктор технических наук, профессор

**Игорь Анатольевич Шеремет**

заместитель директора Российского фонда  
 фундаментальных исследований по науке,  
 член-корреспондент РАН,  
 доктор технических наук, профессор



ИИФ им. Н.Э.Баумана  
 ISSN 2073-8110  
 Периодическая литература