



Главный редактор

д-р физ.-мат. наук, проф.
Г. В. Козлов

Редакционная коллегия:

канд. физ.-мат. наук А. П. Авачев
канд. техн. наук Ю. Н. Адкин
д-р техн. наук, канд. физ.-мат. наук, проф. И. Г. Аюпян
д-р техн. наук, проф. А. В. Балов
д-р техн. наук, проф. Б. Н. Баласников
д-р техн. наук, проф. А. Б. Басевич
д-р техн. наук Е. Г. Беликова
канд. техн. наук О. В. Благовский
канд. техн. наук Г. М. Блануца
д-р техн. наук, проф. А. Б. Бляхман
д-р техн. наук, проф. С. Б. Болюшин
канд. техн. наук Д. Ю. Большаков (зам. гл. ред.)
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. А. В. Борзунов
канд. техн. наук Д. С. Боровицкий
канд. техн. наук А. С. Буров
канд. физ.-мат. наук И. В. Васильев (Республика Казахстан)
канд. техн. наук Д. С. Вильямский
канд. техн. наук А. В. Власов
канд. техн. наук С. А. Высоцкая
канд. техн. наук Р. С. Гаврилов
канд. техн. наук Р. С. Гвоздарёв
д-р техн. наук, проф. В. Ф. Голиков (Республика Беларусь)
канд. техн. наук М. Ю. Гольянский
д-р техн. наук, проф. Б. Н. Горевич
канд. техн. наук Д. С. Громов
канд. техн. наук, доц. В. А. Гульшин
д-р техн. наук, ст. науч. сотр. В. В. Доронин
канд. техн. наук С. В. Дружин
канд. пед. наук, доцент Т. Э. Дусь
д-р техн. наук, проф. В. В. Езерский
канд. техн. наук С. Е. Ерошин
канд. техн. наук В. А. Зенин
канд. техн. наук А. М. Иванов
канд. техн. наук С. Н. Иванов
канд. техн. наук С. И. Ивашов
акад. РАН, д-р техн. наук И. А. Калнев
д-р техн. наук Г. В. Кауфман
канд. техн. наук А. Е. Кислуха
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. В. И. Кисляков
канд. техн. наук М. В. Коваленко
д-р техн. наук С. А. Койтов
канд. техн. наук С. А. Колчин
канд. техн. наук, доц. Р. В. Комягин
д-р техн. наук, проф. Б. В. Костров
канд. техн. наук П. С. Кузнецов
чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук А. В. Кулаков
канд. техн. наук А. Е. Ластовещий
канд. техн. наук А. А. Левихин
канд. хим. наук Д. В. Лейман
канд. техн. наук, доц. Д. А. Леманский
д-р экон. наук, доц. Н. Э. Мазур
канд. физ.-мат. наук С. Н. Матюгин
д-р техн. наук, проф. Т. А. Миргабилов
канд. техн. наук С. В. Наумов
канд. физ.-мат. наук И. Л. Нагорных
канд. техн. наук Р. А. Окулов
канд. физ.-мат. наук С. В. Панфилов
канд. экон. наук М. С. Пирезев
канд. техн. наук Ю. А. Плешанова
д-р техн. наук, проф. А. Д. Плужников
канд. техн. наук А. А. Подгорнов
д-р техн. наук, доц. О. П. Пономарёв
д-р техн. наук М. В. Ратынский
канд. техн. наук А. А. Рожков
д-р техн. наук, доц. А. Г. Самбель
канд. техн. наук Е. А. Самохина
д-р физ.-мат. наук, проф. В. В. Свистухин
канд. техн. наук, доцент А. Г. Свирина
акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, проф. А. С. Сигов
канд. техн. наук А. А. Сидоров
канд. техн. наук П. А. Силушкин
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. А. И. Синдани
д-р техн. наук, проф. П. А. Солинов
д-р техн. наук, проф. А. Ф. Страхов
канд. техн. наук И. В. Сычушкин
канд. техн. наук В. И. Таричко
канд. техн. наук Р. Ф. Телюков
канд. физ.-мат. наук М. А. Тарантьев
канд. техн. наук Т. Г. Тимашева
канд. техн. наук А. Н. Устинов
д-р техн. наук, проф. В. Е. Фарбер
канд. техн. наук Д. А. Федоров
д-р техн. наук, проф. В. И. Филимонов
канд. техн. наук Л. Б. Фридман
канд. техн. наук И. Е. Царев
канд. воен. наук А. Н. Шенгелин
канд. техн. наук Д. К. Щеглов
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. М. В. Янцевич
канд. техн. наук В. Д. Ястребов

СОДЕРЖАНИЕ



Обращение к читателям заместителя главного редактора Д. Большакова 3

Объявление благодарности отличившимся рецензентам 4

25 лет федеральной системе разведки и контроля
воздушного пространства Российской Федерации:
этапы становления и развития
Бендерский Г. П. 6

Электроника. Радиотехника

Эквивалентность некоторых схем построения адаптивной
пространственной фильтрации в фазированных антенных решетках
Кирикмасов А. К. 13Методика оценки эффективности информационных средств ЗРК (ЗРС)
при обнаружении ГЗКР с учетом динамической ЭПР цели
Смирнов М. А. 18О сверхразрешении по дальности в радиолокаторе со многими несущими.
Моделирование и эксперимент
Нагорных И. Л., Баженов Н. Д. 24Радиолокационный прием пачки импульсов
большой длительности при обнаружении движущихся целей
Чепкасов А. В., Сухоплюев А. В. 30Работа инвертирующего DC-DC преобразователя
с накачкой заряда и LDO в микросхеме LM27762
Битюков В. К., Петров В. А., Сотникова А. А. 35

Космические исследования и ракетостроение

Изучение влияния свойств исходных порошков $ZrO_2-(7\%)Y_2O_3$
на свойства керамических изделий
Жиренкина Н. В., Машковцев М. А., Обабков Н. В., Закиров И. Ф. 44Исследование влияния параметров метода вихревых элементов
на расчет аэродинамических характеристик
недеформируемых тел вращения
Кудров М. А., Щеглов А. С., Бугасв В. С. 51Определение геометрической точности и шероховатости поверхности
малогабаритных деталей круглого и квадратного сечения, получаемых
в зависимости от расположения в рабочем пространстве принтера
по технологии селективного лазерного плавления из стали марки 12X18H10T
Горбатов И. В., Орлов Ю. А., Антифеев В. А.,
Тельгеркова Т. В., Орлова Н. Ю. 59



Численное моделирование взаимодействия продуктов сгорания порохового аккумулятора давления с кислородом воздуха в пусковом контейнере

Пешков Р. А., Исмагилов Д. Р.

Се: УГ керамика: влияние особенностей технологии синтеза на люминесцентные и оптические свойства

Лукьяшин К. Е., Шитов В. А., Медведев А. И., Ищенко А. В., Шевелев В. С., Шульгин Б. В.

Получение керамических волокон на основе диоксида циркония с использованием вискозного материала

Титова С. М., Обабков Н. В., Закирова А. Ф., Докучаев В. С., Закиров И. Ф.

Машиностроение



Исследование динамических характеристик трехлинейного регулятора расхода

Храмов Б. А., Гусев А. В.

Математика



Алгоритмы оптимизации маршрута полета летательного аппарата

Марусин В. С., Пономарев О. П., Столяров О. Г., Темеров О. П.

68 Адрес редакции 121471, г. Москва, ул. Верейская, 41
Тел. +7(495)276-26-13
Факс +7(495)276-29-81
e-mail PRESS@almaz-antey.ru
Интернет http://www.almaz-antey.ru

74 Решением Министерства образования и науки Российской Федерации научно-технический журнал «Вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей» вошел в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям научных работников:
05.02.09 – технологии и машины обработки давлением (технические науки);
05.02.22 – организации производства (по отраслям) (технические науки);
05.07.01 – аэродинамика и процессы теплообмена летательных аппаратов (технические науки);
05.07.02 – проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов (технические науки);
05.07.03 – прочность и тепловые режимы летательных аппаратов (технические науки);
05.12.04 – радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения (технические науки);
05.12.07 – антенны, сач-устройства и их технологии (технические науки);
05.12.13 – системы, сети и устройства телекоммуникаций (технические науки);
05.12.14 – радиолокация и радионавигация (технические науки).

91 Свидетельство о регистрации СМИ ИИ № ФС77-65830 от 27.05.2016 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

ISSN 2542-0542
Подписной индекс в общероссийском каталоге «Роспечать» 79162

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1
press@bmsiu.ru
www.baumanpress.ru

98 Подписано в печать 08.04.19
Формат 60×90/8. Печ. л. 13,0.
Тираж 400 экз. Заказ
Свободная цена

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана
Адрес 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1
Дизайн и создание макета Д. Ю. Большаков

Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.
Ответственность за достоверность материалов несут авторы.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Ответственность за размещение сведений, составляющих государственную тайну, авторы несут в соответствии с действующим законодательством России.

© АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей», 2019