



АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей»

Вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей»

№ 2 (29)
Июнь 2019 г.

Научно-технический журнал

Издается с июня 2009 года

Выходит четыре раза в год

Главный редактор

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

Редакционная коллегия:

канд. физ.-мат. наук А. П. Аванчев
канд. техн. наук Ю. Н. Аджиян
д-р техн. наук, канд. физ.-мат. наук, проф. И. Г. Аюлян
д-р техн. наук, проф. А. В. Балов
д-р техн. наук Е. Г. Беликова
канд. техн. наук О. В. Благоский
канд. техн. наук Г. М. Блануца
д-р техн. наук, проф. А. Б. Бляхман
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 А. В. Власов
канд. техн. наук Д. С. Вильмицкий
канд. техн. наук С. А. Высоцкая
канд. техн. наук Р. С. Гаврилов
канд. техн. наук Р. С. Гвоздарев
д-р техн. наук, проф. В. Ф. Голиков (Республика Беларусь)
канд. техн. наук М. Ю. Гольянский
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. ред. наук, доцент Т. Э. Дусь
канд. техн. наук В. А. Зенин
д-р техн. наук, проф. В. В. Езерский
канд. техн. наук С. Е. Ерошин
канд. техн. наук А. М. Ершов
канд. техн. наук А. М. Иванов
канд. техн. наук С. Н. Иванов
канд. техн. наук С. И. Ивашев
акад. РАН, д-р техн. наук И. А. Калыев
д-р техн. наук Г. В. Кауфман
канд. техн. наук А. Е. Кислуха
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. В. И. Кисляков
д-р техн. наук С. А. Койтов
канд. техн. наук С. А. Колчин
канд. техн. наук, доц. Р. В. Коминг
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. З. Мазур
канд. физ.-мат. наук С. Н. Матюгин
д-р техн. наук, проф. Т. А. Мирталибов
канд. техн. наук С. В. Наумов
канд. физ.-мат. наук И. П. Нагорных
канд. техн. наук Р. А. Окулов
канд. физ.-мат. наук С. В. Панфилов
канд. экон. наук М. С. Пирязев
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. Пономарев
д-р техн. наук М. В. Ратынский
канд. техн. наук А. А. Рожков
д-р техн. наук, доц. А. Г. Сайбель
канд. техн. наук Е. А. Самохина
д-р физ.-мат. наук, проф. В. В. Светухин
канд. техн. наук, доцент А. Г. Свирина
акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, проф. А. С. Сигоя
канд. техн. наук А. А. Сидоров
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. А. И. Симанин
д-р техн. наук, проф. П. А. Соколов
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. Теляков
канд. физ.-мат. наук М. А. Терентьев
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
д-р техн. наук Л. Б. Фридман
канд. техн. наук И. Е. Царев
канд. воен. наук А. Н. Шентябин
канд. техн. наук Д. К. Щеглов
канд. техн. наук, ст. науч. сотр. М. В. Яцевич
канд. техн. наук В. Д. Ястребов

СОДЕРЖАНИЕ



Обращение к читателям заместителя главного редактора Д. Большакова

3

10 лет на службе науке

Большаков Д. Ю.

4

Электроника. Радиотехника



Метод измерения угловых ошибок пеленга

в системе «антенна – обтекатель» в области сканирования луча ФАР

Макушкин И. Е., Дорофеев А. Е., Грибанов А. Н.,
Гаврилова С. Е., Синани А. И.

7

Модернизация системы частотно-регулируемого
асинхронного электропривода

Шестаков И. В., Сафин Н. Р.

25

Космические исследования и ракетостроение



Устранение смещения нуля МЭМС-гироскопов
при различной температурной динамике

Крылов А. А., Кузнецов П. С.

34

Математическое описание движения и оценка маневренных возможностей
кинетического перехватчика с двигателем поперечного управления

Ненартович Н. Э., Горевич Б. Н.

40

Влияние режима электронскровой обработки
поверхности конструкционного графита
на эрозионную стойкость

Белозеров Л. С., Казин А. А., Купцов С. Г.

51

Определение кинетических параметров
для прессованного тетрагидропентаэритрита
по результатам ODTX-экспериментов

Зуев Ю. С., Карманов Н. И.

57

Машиностроение



Математическое моделирование тепловых процессов
при фрезеровании сложнопрофильных деталей
из алюминиевых сплавов

Жилиев А. С., Кутультинов С. Д.

65

МГТУ
ИМ. Н. Э. БАУМАНА
БИБЛИОТЕКА



Механика



Метод определения пространственного положения центра тяжести машин

Блинов И. А.

71

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

Математика



Векторный способ формирования траекторных параметров в задаче имитации боевого полета

Коновальчик А. П., Конопелькин М. Ю., Кудров М. А., Гревцов Н. М., Мартынов И. А.

83

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 – организация 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, свч-устройства и их технологии (технические науки);
05.12.13 – системы, сети и устройства телекоммуникаций (технические науки);
05.12.14 – радиолокация и радионавигация (технические науки).

Информатика



Использование программного обеспечения с открытым исходным кодом при разработке систем автоматизированного проектирования РЛС

Коновальчик А. П., Конопелькин М. Ю., Корчагова В. Н., Стрижак С. В., Крапошин М. В., Кудров М. А., Мартынов И. А.

92

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № 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@bmsu.ru
www.baumanpress.ru

Информация



Правила приема и оформления рукописей, направляемых для публикации в журналах «Вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей» и «Специальный вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей»

Порядок рецензирования в научно-технических журналах «Вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей» и «Специальный вестник Концерна ВКО «Алмаз – Антей»

102

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.

104

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

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