

**Главный редактор
академик Ю. Гуляев**
**Первый заместитель
главного редактора
В. Саблин**

**Заместитель главного редактора
Н. Кумалагова**

**Научный редактор
Б. Пашков**

**Научный обозреватель
В. Тархановский**

**Арт-директор
Е. Фролова**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель редсовета

Ю. Гуляев - Президент Международного
и Российского Союзов НИО, Президент АИН
им. А.М. Прохорова, член Президиума РАН, академик РАН

А. Багдасарян - Главный ученый секретарь и
действ. член АИН им. Прохорова,
академик НАН РА, д. т. н.

А. Братухин - д. т. н., профессор, Заслуженный
деятель науки РФ, International Expert in Aerospace
and CALS (USA, ABI — 2006), Distinguished Chair of
Aeronautics), (USA World Academy of Letters — 2009)

А. Канащенков - Генеральный конструктор
ОАО "Корпорация "Фазотрон-НИИР",
д. т. н., к. э. н., профессор

Ю. Кубарев - д. ф.-м. н., профессор, лауреат
Государственной премии СССР, Заслуженный деятель
науки РФ, вице-президент АИН
им. А.М. Прохорова

Ш. Набиев - начальник лаборатории,
Институт молекулярной физики
РНЦ "Курчатовский институт", д. ф.-м. н.

С. Никитов - Зам. директора ИРЭ РАН,
д. ф.-м. н., профессор, член-корр. РАН

А. Пекарш - Генеральный директор
ОАО "КНААПО", к. т. н.

В. Пустовойт - Генеральный директор
ЦКБ Уникального приборостроения,
академик РАН

В. Ситцев - вице-президент
Международного Союза НИО

В. Солинов - Ген. директор ОАО "НИИ
технического стекла", действ. член АИН РФ
и РАЕН, д. т. н., профессор

В. Черепенин - Зам. директора ИРЭ РАН,
д. ф.-м. н., профессор

Т. Шабалина - действ. член РАЕН, д. т. н.,
профессор

О. Шевалеевский - зав. лабораторией
солнечных фотопреобразователей ИБХФ,
д. ф.-м. н., действ. член АИН РФ

Л. Щербакова-Семенова - Главный
научный сотрудник ИХФ РАН им. Н.Н. Семёнова,
д. х. н., действ. член АИН РФ

Адрес редакции:

Москва, ул. Плеханова, д. 2.

Тел.: 8-906-059-32-39

E-mail: rusinter@inbox.ru

Издатель: ООО "РУСИНТЕР"

Полная или частичная перепечатка материалов, использованных
в данном издании, допускается с письменного разрешения
редакции. Ответственность за содержание и достоверность публи-
куемых материалов несут авторы статей и рекламных объявлений.
Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов

СОДЕРЖАНИЕ

CALS-ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|----|
| М.А. Погосян. Самолет Sukhoi SuperJet 100 — лидер современного авиастроения | 1 |
| М.А. Погосян, Е.П. Савельевских, Д.Ю. Стрелец, Г.В. Львова. Электронное моделирование SSSJ-100..... | 8 |
| М.А. Погосян, В.А. Злыгарев, Д.Ю. Стрелец, В.Н. Юрин, Б.В. Ященко. Преобразование данных электронной модели SSSJ-100 | 21 |
| М.А. Погосян, А.И. Пекарш, О.С. Сироткин, Ю.М. Тарасов, С.О. Огарков, Д.Ю. Стрелец. Автоматизированная технологическая подготовка производства самолета Sukhoi SuperJet 100..... | 30 |
| А.И. Пекарш, С.И. Феоктистов, Д.Г. Колыхалов, В.И. Шпорт. Координатно-измерительные машины и комплексы | 36 |
| Г.А. Кривов, В.А. Матвиенко, К.О. Зворыкин. Механизированные технологии в современном агрегатно-сборочном производстве самолетов | 49 |
| М.А. Погосян, В.Б. Поляков, М.Г. Чекин. Технические средства обучения и полунатурное моделирование конкурентоспособной военной и гражданской авиационной техники..... | 52 |
| А.Г. Братухин, И.П. Норенков, А.А. Харин, В.П. Соколов, И.А. Милуков. О подготовке специалистов авиакосмической индустрии с учетом приоритетов CALS-технологий в Высшей школе России | 57 |
| А.Г. Братухин, Л.С. Яновский, А.В. Луковников, В.В. Разносчиков, Д.Ю. Стрелец. К вопросу о моделировании облика перспективных самолетов на газовых топливах на базе семейства самолета Sukhoi SuperJet 100: инновационное развитие гражданской авиации | 64 |

АВИАЦИОННЫЕ И КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|----|
| Г.Г. Райкунов, В.М. Мельников, А.С. Чеботарёв, В.И. Гусевский, Б.Н. Харлов. Проблемы создания космических солнечных электростанций (КСЭС) мощностью 1–10 ГВт, транслирующих энергию на Землю | 69 |
| В.П. Бурдаков, В.В. Ягодин. Лазерное зажигание унитарного топлива в жидкостных ракетных двигателях. Часть 4. Экспериментальные результаты..... | 74 |
| Г.С. Нечитайло, С.С. Юров, А.Б. Капитанов. Биохимические исследования растений, выращенных из семян, длительное время экспонированных на орбитальной космической станции «МИР» | 80 |
| Татьяна Драгныш. Рецензия на книгу С.А. Жукова. «Стать космонавтом!» | 83 |

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА

| | |
|---|----|
| 40 лет в строю! ЦНИИРЭС — на передовых рубежах системной радиоэлектроники..... | 84 |
| В.Г. Волков, В.Л. Саликов, А.А. Соколов. Применение высоковольтных источников питания электронно-оптических преобразователей в приборах ночного видения | 94 |

НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА. НЕФТЕХИМИЯ

| | |
|--|-----|
| И.А. Любинин. Состояние и перспективы производства пластичных смазок в России и за рубежом | 98 |
| Р.З. Сафиева, Р.З. Сюняев, Е.Н. Абанина, В.М. Филатов, Р.М. Балабин. Экспресс-анализ состава и физико-химических свойств нефтяных систем методом БИК-спектроскопии | 101 |
| А.Ю. Евдокимов. Жировое сырье в производстве смазочных материалов..... | 105 |
| В.А. Тыщенко, М.В. Китова. Памяти Клары Мамбреевны Бадыштовой..... | 109 |

НАНОТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|-----|
| К.А. Богоносков, В.Ф. Дмитриева, С.Н. Максимовский, А.Ю. Ставцев. Высокоскоростная нанокристаллизация в лазерной плазме..... | 111 |
|--|-----|

БИОМЕДИЦИНА

| | |
|---|-----|
| Е.Р. Вольтер, З.Я. Миквабия. Организм, геомагнитное поле и «демон» Пирузяна..... | 115 |
|---|-----|

ПАРЛАМЕНТСКИЕ ВЕСТИ

| | |
|---|-----|
| В.Л. Севостьянов, А.С. Ильин. Необходимо совершенствовать правовую защиту результатов интеллектуальной деятельности военного, специального и двойного назначения..... | 119 |
| Б.Б. Леонтьев. О государственной инновационной системе США | 120 |

НОБЕЛИСТИКА

| | |
|---|-----|
| В. Тархановский, В. Тютюнник. Анри Дюнан — великий альтруист | 126 |
|---|-----|