



АВИАЦИЯ ♦ РАКЕТНАЯ ТЕХНИКА ♦ КОСМОНАВТИКА

Орган Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского
и Академии наук авиации и воздухоплавания

Журнал выходит ежемесячно
Выпускается с августа 1998 г.

Г.В. НОВОЖИЛОВ – главный редактор,
академик РАН

**Члены
редакционной
коллегии**

А.А. АЛЕКСАНДРОВ,
д.т.н., проф.
А.П. АЛЕКСАНДРОВ,
к.т.н., летчик-космонавт
Б.С. АЛЕШИН,
академик РАН
Б.В. БАЛЬМОНТ,
академик РАКЦ
М.В. ГОРДИН
В.Г. ДМИТРИЕВ,
чл.-кор. РАН
Б.И. КАТОРГИН,
академик РАН, проф.
А.А. ЛЕОНОВ,
к.т.н., летчик-космонавт
А.М. МАТВЕЕНКО,
академик РАН, проф.
С.В. МИХЕЕВ,
академик РАН
Н.Ф. МОИСЕЕВ, к.т.н.
М.А. ПОГОСЯН,
академик РАН, проф.
И.Б. ФЕДОРОВ,
академик РАН
Е.А. ФЕДОСОВ,
академик РАН, проф.
В.В. ХАРТОВ,
д.т.н., проф.
С.Л. ЧЕРНЫШЕВ,
академик. РАН, проф.

Редакционный совет

А.М. МАТВЕЕНКО,
председатель редсовета,
академик РАН, проф.
О.М. АЛИФАНОВ,
чл.-кор. РАН, проф.
И.В. БАРМИН,
чл.-кор. РАН, проф.
В.Е. БАРСУК, д.т.н.
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ,
д.т.н., проф.
О.Ф. ДЕМЧЕНКО, к.э.н.
Н.Н. ДОЛЖЕНКОВ, д.т.н.
С.Ю. ЖЕЛТОВ,
академик РАН
Л.М. ЗЕЛЕНый,
академик РАН, проф.
А.Н. КИРИЛИН, д.т.н.
В.А. КОМАРОВ, д.т.н.
А.А. КОРОТЕЕВ,
академик РАН
В.П. ЛОСИЦКИЙ, инж.
А.П. МАНИН, д.т.н.
К.М. ПИЧХАДЗЕ,
д.т.н., проф.
С.С. ПОЗДНЯКОВ, инж.
В.Г. СВЕТЛОВ, д.т.н.
А.Н. СЕРЬЕЗНОВ, д.т.н.
В.П. СОКОЛОВ,
д.т.н., проф.
В.А. СОЛОВЬЕВ,
чл.-кор. РАН, проф.,
летчик-космонавт
В.В. ШАЛАЙ,
д.т.н., проф.
В.А. ШАТАЛОВ,
летчик-космонавт

Редактор-организатор
О.С. РОДЗЕВИЧ

Ответственный секретарь
О.Г. КРАСИЛЬНИКОВА

Спец. корреспондент
В.П. ЛОСИЦКИЙ

Учредитель и издатель
ООО «Машиностроение–Полет»

© ООО «Машиностроение–Полет», 2019
© Авторы статей, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Муртазин Р.Ф. Транспортная космическая система «Рывок» для обеспечения лунных миссий с использованием гибридной схемы торможения..... 7

Комаров В.А., Жидкова О.Г. Учет масштабного фактора при проектировании крупногабаритных размеростабильных конструкций космических аппаратов..... 16

Матвеев Ю.А., Сысоев В.К., Феофанов А.С. Аналитический обзор космических аппаратов для контактных исследований Луны..... 23

Глазков В.С., Игнаткин Ю.М. Численное моделирование аэродинамических характеристик группы ветроколес Савониуса с учетом их интерференции 33

Ремизов А.Е., Карелин О.О. Применение биротативных турбин в конструкции перспективных авиационных газотурбинных двигателей..... 40

Пенчученко В.В., Харитонов В.В., Кленков Р.Р., Мищенко А.А. Современные методы исследования акустической обстановки в кабинах воздушных судов 48

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней.

Мнение редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов статей. За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель. Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается. Аннотации статей журнала и требования к оформлению предоставляемых авторами рукописей приведены на сайте <http://ros-polet.ru>

Адрес редакции: 107076, РФ, г. Москва, Стромьинский пер., 4
Телефон: 8(499)269-54-97; +7-926-916-03-58
Адрес электронной почты: rospolet@mail.ru
Адрес в интернете: <http://ros-polet.ru>