



АВИАЦИЯ ♦ РАКЕТНАЯ ТЕХНИКА ♦ КОСМОНАВТИКА

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

Журнал выходит ежемесячно
Выпускается с августа 1998г.

Г.В. НОВОЖИЛОВ – Главный редактор (авиация), академик РАН

А.С. КОРОТЕЕВ – Главный редактор (ракетная техника и космонавтика) академик РАН, профессор

Л.А. ГИЛЬБЕРГ – зам. Главного редактора, академик РАКЦ и Академии авиации и воздухоплавания

Члены

редакционной

коллегии

- В.В. АЛАВЕРДОВ, д.т.н.
- А.А. АЛЕКСАНДРОВ, д.т.н.
- А.П. АЛЕКСАНДРОВ, к.т.н.,
летчик-космонавт
- Б.С. АЛЕШИН, чл.-кор. РАН
- Б.В. БАЛЬМОНТ, академик
РАКЦ
- А.Н. ГЕРАЩЕНКО, д.т.н., проф.
- В.Г. ДМИТРИЕВ, чл.-кор. РАН
- Б.И. КАТОРГИН, академик РАН,
проф.
- П.И. КЛИМУК, летчик-космонавт
- А.А. ЛЕОНОВ, к.т.н.,
летчик-космонавт
- В.А. ЛОПОТА, чл.-кор. РАН
- А.М. МАТВЕЕНКО, академик
РАН, проф.
- С.В. МИХЕЕВ, академик РАН
- Н.Ф. МОИСЕЕВ, к.т.н.
- Ф.Н. МЯСНИКОВ, инж.
- А.Н. ПЕРМИНОВ, д.т.н.
- М.А. ПОГОСЯН, академик РАН
- Г.Г. РАЙКУНОВ, д.т.н.
- О.Н. РУМЯНЦЕВА,
ООО "Издательство
Машиностроение"
- В.В. ТЕРЕШКОВА,
летчик-космонавт
- И.Б. ФЕДОРОВ, академик РАН
- Е.А. ФЕДОСОВ, академик РАН,
проф.
- В.В. ХАРТОВ, д.т.н., проф.
- С.Л. ЧЕРНЫШЕВ, чл.-кор. РАН,
проф.

Редактор-организатор

О.С. РОДЗЕВИЧ

**Редакционный
совет**

- А.М. МАТВЕЕНКО,
председатель редсовета,
академик РАН
- О.М. АЛИФАНОВ, чл.-кор. РАН,
проф.
- Н.А. АНФИМОВ, академик РАН
- И.В. БАРМИН, чл.-кор. РАН,
проф.
- В.Е. БАРСУК, д.т.н.
- Ю.О. БАХВАЛОВ, д.т.н., проф.
- В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ, д.т.н.,
проф.
- А.Ф. ВОЙНОВ, д.филос. наук
- М.Б. ГУЗАИРОВ, д.т.н.
- В.А. ДАВЫДОВ, к.э.н.
- Г.Л. ДЕГТЯРЕВ, д.т.н., проф.
- О.Ф. ДЕМЧЕНКО, к.э.н.
- Н.Н. ДОЛЖЕНКОВ, д.т.н.
- Ю.С. ЕЛИСЕЕВ, д.т.н.
- С.Ю. ЖЕЛТОВ, чл.-кор. РАН
- Л.М. ЗЕЛЕНЬКИЙ, академик РАН,
проф.
- А.Н. КИРИЛИН, д.т.н.
- А.А. КОРОТЕЕВ, академик РАН
- С.Б. ЛЕВОЧКИН, д.т.н.
- Л.Н. ЛЫСЕНКО, д.т.н., проф.
- А.П. МАНИН, д.т.н.
- В.А. МЕНЬШИКОВ, д.т.н.
- Т.А. МУСАБАЕВ, д.т.н.,
летчик-космонавт
- В.Е. НЕСТЕРОВ, инж.
- Н.Г. ПАНИЧКИН, к.ф.-м.н.
- К.М. ПИЧХАДЗЕ, д.т.н., проф.
- С.С. ПОЗДНЯКОВ, инж.
- В.А. ПОЛЕТАЕВ, д.т.н., проф.
- Ю.А. РЫЖОВ, академик РАН,
проф.
- Г.Г. САЙДОВ, к.т.н.
- А.Г. САМУСЕНКО, инж.
- В.Г. СВЕТЛОВ, д.т.н.
- А.Н. СЕРЬЕЗНОВ, д.т.н.
- М.Ю. СМУРОВ, д.т.н.
- В.П. СОКОЛОВ, д.т.н., проф.
- А.В. СОЛЛОГУБ, д.т.н., проф.
- В.А. СОЛОВЬЕВ, чл.-кор. РАН,
летчик-космонавт
- В.В. ШАЛАЙ, д.т.н., проф.
- В.А. ШАТАЛОВ,
летчик-космонавт

Представители журнала:

- г. Казань: Р.И. АДГАМОВ, тел. (843) 238-46-23
- Минобороны РФ: В.В. ДРИК, тел. (495) 696-07-97
- г. Уфа: О.Б. СЕВЕРИНОВА, тел. (3472) 73-07-23
- Франция, Париж: Е.Л. ЧЕХОВ,
тел. (10331) 47-49-28-05

© ООО "Издательство Машиностроение", 2014

© ООО "Машиностроение – Полет", 2014

СОДЕРЖАНИЕ

**Мосолов С.В., Пономарёв Н.Б., Устинов Г.Н.,
Филин Н.А.** Научно-технические задачи при создании мощных кислородно-водородных ЖРД 3

Балык В.М., Веденков К.В., Кулакова Р.Д. Статистический синтез многоцелевой системы летательных аппаратов оптимального типа 11

Доронин В.В. Концепция развития системы проектирования и наземной отработки бортовой аппаратуры ракет в условиях перехода на инновационный путь развития 19

Вождаев В.В., Теперин Л.Л. Методика расчета аэродинамических характеристик воздушного винта при вычислениях на основе решений уравнений Навье–Стокса 28

Пайсон Д.Б. Структурные аспекты реформирования отечественной космической деятельности 37

Саленко С.Д. Анализ динамики ухода на второй круг пассажирского самолета 43

Устинов Г.Н., Соколов А.И. Особенности напряженного состояния зоны паяного соединения покрывного диска с лопатками рабочего колеса компрессора 47

Лившиц А.Н., Шибанов В.Ю. Проблемы использования парашютов, входящих в состав средств аварийного покидания ЛА 53

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 представляемых авторами рукописей приведены на сайте издательства "Машиностроение" <http://www.mashin.ru>

Адрес редакции: 107076, Москва, Стромьинский пер., 4
Телефоны: (499) 269-48-96; (499) 268-49-69; (499) 268-33-39
Факс: (499) 269-48-97; (499) 268-33-39
Адрес электронной почты: polet@mashin.ru
Адрес в интернете: <http://www.mashin.ru>