

КОСМОНАВТИКА И РАКЕТОСТРОЕНИЕ

2(67)

COSMONAUTICS AND ROCKET ENGINEERING

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Г.Г. РАЙКУНОВ –
главный редактор
(космонавтика)

Н.А. АНФИМОВ –
главный редактор
(ракетостроение)

**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

Л.В. Докучаев –
зам. главного редактора,
В.В. Забудкин –
ответственный секретарь,
Б.В. Бодин,
Д.Л. Быков,
А.В. Головкин,
И.В. Ершов,
Б.А. Землянский,
Н.М. Иванов,
В.И. Лобачев,
Н.Г. Паничкин,
А.И. Сердюков,
Г.Р. Успенский.

G.G. RAYKUNOV –
Editor-in-Chief
(Cosmonautics)
N.A. ANFIMOV –
Editor-in-Chief
(Rocket Engineering)

EDITORIAL BOARD:

L.V. Dokuchaev –
Assistant Editor-in-Chief,
V.V. Zabudkin –
Executive Secretary,
B.V. Bodin,
D.L. Bykov,
A.V. Golovko,
I.V. Ershov,
B.A. Zemlyansky,
N.M. Ivanov,
V.I. Lobachev,
N.G. Panichkin,
A.I. Serdyukov,
G.R. Uspensky.

СОДЕРЖАНИЕ

Созвездие дат. <i>Редколлегия</i>	5
Академик Георгий Иванович Петров. К 100-летию со дня рождения. <i>Редколлегия</i>	7
Жизнь и деятельность А.В. Кармишина. К 100-летию со дня рождения. <i>А.И. Войцеховский, Н.Г. Паничкин</i> ...	10
Руководитель и коллега. <i>Д.Л. Быков</i>	16
Учёный и учитель. <i>С.Н. Сухинин</i>	18
Десятый отдел – кузница научных кадров НИИ-88. <i>Л.В. Докучаев, О.П. Клишев</i>	21
В Десятом и вместе с Десятым. Оглядываясь назад. <i>И.С. Ковнер</i>	26
Отдел динамики НИИ-88. Страницы истории. <i>Н.Я. Дорожкин</i>	28
«Динамические» этюды. <i>А.Д. Брусиловский</i>	40
Методические вопросы определения резервов прочности материалов и элементов конструкций в экстремальных условиях. <i>В.П. Дегтярёв, И.А. Крохин, Н.Г. Паничкин, А.Н. Хайлов</i>	48
Модернизация экспериментальной базы отработки вибрационной прочности конструкций ракетно-космической техники. <i>Ю.С. Дьяконов, А.А. Малинин, В.Л. Попов</i>	56
Основы концепции развития экспериментальных технологий обеспечения температурной прочности «криогенных» топливных баков перспективных конкурентоспособных средств выведения. <i>А.Э. Колоезный</i>	62
Верификация динамической модели Международной космической станции в целях реконструкции силовых функций по замеренным бортовым ускорениям. <i>А.В. Анфимов, А.И. Лиходед, В.А. Титов, С.С. Бобылёв, С.М. Бойчук, Н.Б. Жуков, К.А. Фатин</i>	70
О связи степенного закона ползучести пластичных материалов с кривой их длительной прочности. <i>В.И. Агайцев, С.А. Владимиров, В.Б. Горохов, И.А. Крохин</i>	79

Экспериментальное определение параметров механического аналога жидкости, используемого в математической модели разгонного блока в режиме его вращения. <i>Г.Г. Ефименко, И.В. Кондрашкин, Н.В. Кривоносова, Г.А. Чурилов</i>	86
О некоторых результатах исследований демпфирующих свойств упругих корпусов жидкостных ракет-носителей. <i>Ю.Ю. Швейко</i>	93
Экспериментально-теоретический анализ поведения вольфрамового сплава в условиях повышенных температур. <i>Т.Н. Пенькова, Н.Д. Преснов, В.Г. Сазонов, Г.А. Устинова</i>	98
Имитационный метод испытаний экранных защитных конструкций путём высокоскоростного удара. <i>Б.И. Абашкин, Е.П. Буслов, А.В. Лоцманов</i>	108
Расчёт повреждений элементов конструкций космического аппарата при осколочно-метеорном воздействии. <i>Л.В. Зинченко</i>	114
Об особенностях расчёта нагрузок для конструкций с переменными массово-инерционными характеристиками. <i>А.В. Анисимов, С.Н. Золкин, А.И. Лиходед, Д.А. Пономарёв, В.В. Сидоров, В.А. Титов</i>	120
Разработка многоканальной многопараметрической информационно-измерительной системы на базе модулей <i>PXI</i> . <i>Г.Н. Сергеев</i>	129
Конечно-элементная методика для расчётного анализа динамического нагружения конструкций при случайных акустических воздействиях. <i>И.Г. Кильдибек</i>	136
Колебательная и вековая неустойчивости равновесных состояний цилиндрических оболочек при осевом их сжатии. <i>Г.И. Колосов</i>	145
Расчётно-теоретические исследования баланса энергии в плоской мишени при высокоскоростном ударе о неё сферической частицы. <i>С.П. Авершьев, Н. Мамадалиев</i>	151
Разработка и экспериментальная отработка алгоритмов функционирования системы управления автоматизированным нагружением изделий при статических и ресурсных испытаниях. <i>А.В. Стародумова</i>	158
Идентификация кратерообразных повреждений стёкол иллюминаторов в осколочно-метеоритной среде. <i>Ф.Ю. Власов, Ю.А. Воробьёв, В.И. Семёнов, В.В. Устинов</i>	165
Вибропрочностная отработка изделий ракетно-космической техники. <i>А.И. Войцеховский, А.А. Малинин</i>	172
Использование криогенной гелиевой системы для имитации эксплуатационных температур при испытаниях на прочность баков жидкого водорода перспективных средств выведения. <i>Д.А. Васюкова, А.Э. Колозезный, О.А. Юранев</i>	179