

КОСМОНАВТИКА И РАКЕТОСТРОЕНИЕ

4(65)

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

Научно-технические проблемы развития наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами научного и социально-экономического назначения. <i>А.М. Максимов, Г.Г. Райкунов, В.Г. Щучев</i>	5
Уточнённая модель неравномерности вращения Земли. <i>Л.Д. Акуленко, М.Л. Киселёв, Ю.Г. Марков</i>	13
Оценка возможности использования бортовых акселерометров для измерения возмущающих ускорений, вызванных давлением на космические аппараты глобальной навигационной спутниковой системы солнечного излучения, с целью повышения точности эфемеридного их обеспечения. <i>В.М. Мецераков, Г.Н. Степанов</i>	20
Выбор рационального способа передачи массивов информации с контрольной суммой по помехозащищённым каналам. <i>В.П. Корешков</i>	31
Система спутников дистанционного зондирования Земли на двух круговых орбитах. <i>О.К. Кичигина, Ю.П. Улыбышев</i>	38
Интерполяция внутрисуточных вариаций осевого вращения Земли и их прогноз. <i>В.В. Перепёлкин, В.Н. Почукаев, Д.С. Тимошин</i>	47
Сетевой мониторинг радионавигационного поля глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в режиме реального времени. <i>С.А. Платонов</i>	56
Развитие индийских спутниковых навигационных систем. <i>Ю.А. Соловьёв, В.М. Царёв</i>	73
Метод оптимальной организации обработки заявок на проведение сеансов связи с космическими аппаратами научного и социально-экономического назначения. <i>А.Н. Дудко, А.Н. Золотарёв, А.О. Литвиненко, Е.П. Сохраный</i>	84
Оптимизация траекторий выведения ракет-носителей с использованием алгоритма линейного программирования при учёте ограничений. <i>С.Ю. Улыбышев</i>	92

Оптимальный алгоритм фильтрации телеметрических параметров с применением блока интегрирования линейных ускорений космического аппарата «Союз ТМА» <i>Н.В. Матвеев</i>	101
Результаты использования мобильной измерительно-диагностической лаборатории для геодезической привязки олимпийских трасс в г. Сочи и оценки качества позиционирования образцов автомобильной навигационной аппаратуры. <i>А.А. Бермишев, В.Л. Латшин, Д.С. Тряпкин</i>	105
Метод повышения точности и «времени жизни» эфемерид ГЛОНАСС. <i>Е.А. Белянко, П.А. Краснопольский, М.В. Михайлов, С.Н. Рожков, А.С. Семёнов</i>	111
Нетрадиционная задача орбитального маневрирования. <i>А.А. Панчуков</i>	122
Сравнительная оценка современных тенденций развития комплексов внутренней связи российского Центра управления полётами и зарубежных космических центров. <i>В.М. Иванов, Ю.Н. Пегатов</i>	131
Использование наземных и бортовых систем отображения информации при решении задач управления полётом космического аппарата. <i>В.М. Иванов, О.А. Пегатова</i>	141
Фактор покрытия как показатель качества тени при интерактивной визуализации трёхмерных сцен. <i>П.В. Зыков</i>	150
О постановке задачи научного обоснования методического аппарата формирования облика перспективной глобальной космической информационной системы. <i>А.И. Галькевич, А.Ю. Поттопкин</i>	159
Исследование приливных деформаций вращающейся Земли и прогнозирование глобальной составляющей момента импульса атмосферы. <i>М.Ю. Баркин, В.В. Перепёлкин, П.В. Скоробогатых</i>	165
Современная концепция разработки космических тренажёров. <i>Б.А. Наумов</i>	174
Моделирование состояний компетентности космонавтов в процессе тренажёрной подготовки. <i>П.Г. Сохин</i>	180
КОСМОНАВТИКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА	
Принципы выбора рациональных частот работы и характеристик антенн радиолиний телеметрических систем ракетно-космической техники. <i>Е.П. Колесников, Г.Г. Райкунов, В.А. Фортвов</i>	186
XLVI научные чтения памяти К.Э. Циолковского. <i>Л.В. Докучаев</i>	198
Владимир Васильевич Лунёв. К 80-летию со дня рождения. <i>Редколлегия</i>	201