

СОДЕРЖАНИЕ

**В.Ю.Рутковский, В.М.Суханов,
С.Д.Земляков, В.М.Глумов**

Динамика и управление большими космическими конструкциями, собираемыми на орбите

**А.П.Алпатов, П.А.Белоножко,
П.П.Белоножко, С.В.Тарасов, А.А.Фоков**
Особенности синтеза системы управления космическим манипулятором

Ф.А.Слободкина, В.В.Малинин, А.И.Тарасов
Моделирование течения в газодинамическом резонаторе пульсирующего двигателя

Ю.Г.Мартыненко
О роли и месте теоретической механики в системе высшего образования (от Архимеда до КС "Буран")

А.В.Гусев, Ю.А.Нефедьев
Перспективы исследования коры, мантии и ядра Луны в 2010-2020 годах

Г.Е.Веселов
Синергетическое управление исполнительными механизмами летательных аппаратов

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

В.А.Скибин
Центральный Институт Авиационного Моторостроения имени П.И.Баранова (к 80-летию)

А.К.Медведева
Актуальные проблемы Российской космонавтики (XXXIV Академические Чтения по космонавтике)

А.А.Пунтус
Иновации в авиации и космонавтике-2010
(Конференция молодых ученых и студентов МАИ, Секция «Прикладная математика и физика»)

А.А.Гафаров
История ракетно-космической техники: достижения и уроки на будущее (XXXIV Академические Чтения по космонавтике, Секция «История ракетно-космической техники»)

А.В.Гусев, Ю.А.Нефедьев
Луна, луны и планеты солнечной системы
(Международный астрономический Конгресс
"ASTROKAZAN - 2009")

CONTENTS

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 | V.Yu.Rutkovskiy, V.M.Sukhanov,
S.D.Zemlyakov, V.M.Glumov
Dynamics and control of a large spacecrafts assembled in an orbit |
| 38 | A.P.Alpatov, P.A.Byelonozhko,
P.P.Byelonozhko, S.V.Tarasov, A.A.Fokov
Synthesis features of the space manipulator control system |
| 58 | F.A.Slobodkina, V.V.Malinin, A.I.Tarasov
Modelling of flow in gasdynamic resonator of pulse engine |
| 74 | Yu.G.Martynenko
Theoretical mechanics in higher education (from Arhimed to SC "Buran") |
| 87 | A.V.Gusev, Yu.A.Nefedyev
Prospects of research of lunar crust, mantle and core in 2010-2020 |
| 109 | G.E.Veselov
Synergetic control of aircrafts actuators |
| SCIENTIFIC-INFORMATION SECTION | |
| 122 | V.A.Skibin
Central Institute of Aviation Motors named after P.I.Baranov (to 80-th Anniversary) |
| 126 | A.K.Medvedeva
Actual problems of Russian Astronautics (XXXIV Academic Conference on Astronautics) |
| 151 | A.A.Puntus
Innovations in aviation and astronautics-2010 (Conference of young scientists and students of the MAI, Section «Applied mathematics and physics») |
| 173 | A.A.Gafarov
History of rocket space technology: achievements and lessons for the future (XXXIV Academic Conference on Astronautics, Section "History of rocket space technology") |
| 182 | A.V.Gusev, Yu.A.Nefedyev
Moon, moons and planets of Solar system (International Astronomical Congress "ASTROKAZAN-2009") |