

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

---

### АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

---

- ХАОТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ УПРУГОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ТРОСОВОЙ СИСТЕМЫ**  
*В. С. Асланов, А. В. Пироженко, Б. В. Иванов, А. С. Ледков* 9
- АНАЛИТИЧЕСКАЯ АППРОКСИМАЦИЯ МОДЕЛИ ДИНАМИКИ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ЗАДАЧАХ ПРИБЛИЖЕННО-ОПТИМАЛЬНОГО СИНТЕЗА УПРАВЛЕНИЯ**  
*А. О. Блинов, В. И. Гурман, В. П. Фраленко* 16
- МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СЛОЖНОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ ЛОПАСТИ НЕСУЩЕГО ВИНТА ПРИ ПРОИЗВОЛЬНОМ ДВИЖЕНИИ ВЕРТОЛЕТА**  
*А. М. Гирфанов* 26
- АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТРЕТЬЕЙ ВАРИАЦИИ КОЭФФИЦИЕНТА МОМЕНТА КРЕНА ПРИ ГИПЕРЗВУКОВОМ ОБТЕКАНИИ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ С МАЛЫМИ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ ВАРИАЦИЯМИ ПОВЕРХНОСТИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПОТЕЗЫ ЛОКАЛЬНОСТИ**  
*В. А. Данилкин, Г. Ф. Костин, Ю. А. Мокин, Н. Н. Тихонов* 35
- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЧАСТИЦ С ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА**  
*М. В. Изюмов, Н. Д. Семкин, М. П. Калаев* 43
- ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ «МАЛОГО» КОСМОСА НА КОСМОДРОМЕ «ПЛЕСЕЦК». ПРОБЛЕМЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**  
*В. В. Коротков, А. В. Виноградов* 57
- ОЦЕНКА ВЕСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ ПРИ СТАРТАХ С ДИРИЖАБЛЯ И САМОЛЁТОВ**  
*В. И. Куренков* 65
- ЗАДАЧА ВИБРОУСТОЙЧИВОСТИ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА С ДВУХСТЕПЕННЫМИ СИЛОВЫМИ ГИРОСКОПАМИ**  
*Ю. И. Филиппов, К. В. Пересыткин* 72

---

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И ЭНЕРГЕТИКА

---

- НАТУРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ СУПЕРНАГРУЖЕННЫХ ПОДПЯТНИКОВ ДЛЯ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СИБИРСКИХ ГЭС С ЕДИНИЧНОЙ МОЩНОСТЬЮ 1 МИЛЛИОН КВТ**  
*Ю. И. Байбородов* 80

<b>СОЗДАНИЕ ЭЛАСТИЧНЫХ МЕТАЛЛОПЛАСТМАССОВЫХ ПОДПЯТНИКОВ ДЛЯ ОБРАТИМЫХ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩИХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ</b> <i>Ю. И. Байбородов</i>	88
<b>ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАШИН С ПОНИЖЕННОЙ ВИБРОНАГРУЖЕННОСТЬЮ</b> <i>А. В. Васильев, А. И. Глейзер, В. Н. Дмитриев, С. Г. Прасолов</i>	95
<b>КРИТЕРИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ ЭМПИРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ РЕЗАНИЯ</b> <i>М. В. Винокуров, А. Н. Дружин</i>	110
<b>НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ РЕЗАНИЯ</b> <i>М. В. Винокуров, А. Н. Дружин</i>	116
<b>ВОЛНОВАЯ ЗУБЧАТАЯ ПЕРЕДАЧА В ЭЛЕКТРОПРИВОДАХ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ</b> <i>В. К. Итбаев, С. С. Прокишин, Д. Г. Громаковский, А. В. Васильев</i>	123
<b>О ФИЗИЧЕСКИХ ПРИНЦИПАХ ВЛИЯНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ НЕСТАЦИОНАРНОСТИ НА ТУРБУЛЕНТНОЕ ТЕЧЕНИЕ</b> <i>В. М. Краев, А. И. Тихонов</i>	128
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ПОДХОДА ЛАГРАНЖА К РЕШЕНИЮ ОДНОМЕРНОЙ ЗАДАЧИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛН В ГАЗЕ В ЛИНЕЙНОЙ ПОСТАНОВКЕ</b> <i>В. В. Никонов, В. Г. Шахов</i>	137
<b><u>ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ</u></b>	
<b>ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ СОСТОЯНИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ И УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ С ЦИКЛИЧЕСКИМ АЛГОРИТМОМ РАБОТЫ</b> <i>В. А. Зеленский</i>	144
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЧАСТИЦ ПЛОСКОЙ КОНСТРУКЦИИ</b> <i>М. В. Изюмов, Н. Д. Семкин</i>	148
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЧАСТИЦ ПОЛУСФЕРИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ</b> <i>М. В. Изюмов, Н. Д. Семкин</i>	161

<b>ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЯ И ДЕМУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЯ ПОТОКОВ ДЛЯ СЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ</b> <i>Н. Ф. Бахарева</i>	171
<b>ОПТИМАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕЦИЗИОННЫХ МАЛОГАБАРИТНЫХ БИНС ДЛЯ ВЫСОКОМАНЁВРЕННЫХ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ</b> <i>Л. В. Водичева, Л. Н. Бельский, О. И. Маслова, Н. А. Лукин</i>	186
<b>ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ В КОРПОРАТИВНОЙ СРЕДЕ</b> <i>А. Н. Запольская, О. А. Кононов, О. В. Кононова</i>	199
<b>ИМПУЛЬСНЫЕ ПОМЕХИ ЦАП И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЧИСТОТУ СПЕКТРА ЦИФРОВЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИНТЕЗАТОРОВ</b> <i>Я. А. Измайлова</i>	210
<b>СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО- ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОЦЕССОРОВ ДЛЯ БОРТОВЫХ КОРРЕЛЯЦИОННО-ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b> <i>Н. А. Лукин</i>	218
<b>ПРИМЕНЕНИЕ НЕАДАПТИВНЫХ СИСТЕМ АКТИВНОГО ГАШЕНИЯ С МОДЕЛЬЮ ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ШУМА МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> <i>С. Г. Семенцов</i>	237
<b>МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ</b> <i>А. В. Соловов</i>	245
<b>МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАВИГАЦИИ В ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСАХ</b> <i>А. В. Соловов</i>	254
<b>ЗАДАЧИ СИНТЕЗА И АНАЛИЗА ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОВЕДЕНИЕМ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ СВОЙСТВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ИЗБЫТОЧНОСТИ ДЛЯ КЛАССА ГРУППОВЫХ АВТОМАТОВ</b> <i>А. А. Сытник, Т. Э. Шульга, Н. С. Вагарина</i>	264
<b>О ДЛИНЕ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗ ПОТЕРИ ИНФОРМАЦИИ</b> <i>Т. Э. Шульга</i>	274