

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ИСПЫТАНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ. ДИНАМИКА, БАЛЛИСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЁТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ОРБИТАЛЬНЫХ СТАНЦИЙ

Бондаренко А.Ю., Лиходед А.И., Малинин А.А., Сидоров В.В. Исследование вибродинамики конструкций при кинематическом и силовом внешних воздействиях.....	5
Арсенов О.Ю., Ерышев А.А., Кондрашин М.А. Применение имитационного моделирования при проектировании перспективных наземных комплексов управления космическими аппаратами.....	14
Гречко А.С., Колосов В.А., Кузнецов И.И., Шохов Г.В. Программно-математическое обеспечение баллистического расчёта траектории движения ракеты-носителя с многоразовой первой ступенью вертикальной посадки...	21
Колозезный А.Э. Развитие экспериментальной базы отработки статической прочности изделий ракетно-космической техники с учётом её использования в гражданских отраслях машиностроения.....	28
Сazonov B.C. Баллистический анализ условий столкновения опасных небесных тел с Землёй в целях предотвращения космической катастрофы.....	35
Куденцов В.Ю., Трушляков В.И., Шатров Я.Т. Разработка бортовой системы детоксикации несимметричного диметилгидразина в баке горючего отработавшей ступени ракеты-носителя.....	47
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОПРОСОВ МЕХАНИКИ, АЭРОДИНАМИКИ, ТЕПЛООБМЕНА, ПРОЧНОСТИ И ДИНАМИКИ КОНСТРУКЦИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	
Антонец А.В. Близкое к точному полное аналитическое решение уравнений конических течений совершенного газа около острых круговых конусов при сверхзвуковом полёте под нулевым углом атаки.....	59
Буслов Е.П., Лоцманов А.В., Онучин Е.С., Фельдштейн В.А. Баллистический предел стенки гермоотсека космического аппарата с защитным экраном в высокоскоростном диапазоне соударения с частицей.....	74

<i>Апетъян В.Э., Сухомлинов Л.Г., Шибрин М.В.</i> Численное моделирование напряжённо-деформированного состояния подкреплённых шпангоутами стеклопластиковых цилиндрических оболочек при локальных нагрузках.....	81
<i>Горский В.В.</i> Методика численного решения уравнений двумерного ламинарно-турбулентного пограничного слоя на проницаемой стенке затупленного тела вращения.....	90
<i>Тихонычев П.С.</i> Метод автоматического построения пространственных слоистых сеток для расчёта прогрева и уноса теплозащитных материалов, основанный на механической аналогии.....	99
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ КОСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И РАЗРАБОТКА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. СИСТЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СВЯЗИ, СПУТНИКОВАЯ НАВИГАЦИЯ И КООРДИНАТНО-ВРЕМЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
<i>Беляев М.Ю., Рутев Д.Н., Юрина О.А.</i> Вариант подхода к планированию наблюдений потенциально опасных ледников на земной поверхности с борта орбитальной станции.....	107
<i>Коловский И.К., Подолякин В.Н., Шмаков Д.Н.</i> Анализ движения космического аппарата «Гонец-М» № 37152 на «замороженной» орбите.....	116
<i>Платонов В.Н., Сумароков А.В.</i> Обеспечение точностных характеристик стабилизации перспективного космического аппарата при проведении площадных съёмок поверхности Земли.....	125
МЕТРОЛОГИЯ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ	
<i>Севастьянов Н.Н.</i> Управление надёжностью космических аппаратов с длительными сроками эксплуатации.....	133
ОБЗОРЫ	
<i>Сизов А.А., Чадаева Ч.В.</i> Проблема опасности электроразрядных процессов при функционировании космических аппаратов.....	149
КОСМОНАВТИКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА	
<i>К вершинам в космической баллистике. К 80-летию со дня рождения Н.М. Иванова. Редакция.....</i>	162