

# СОДЕРЖАНИЕ

## АЭРОДИНАМИКА И ПРОЦЕССЫ ТЕПЛООБМЕНА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

<i>Антипова М.С., Дядькин А.А., Запругаев В.И., Крылов А.Н. Компьютерное моделирование истечения холодной сверхзвуковой струи из конического сопла с использованием программного пакета FloEFD</i> .....	5
--	---

## ПРОЧНОСТЬ И ТЕПЛОВЫЕ РЕЖИМЫ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

<i>Софинский А.Н. Система обработки вибропрочности: опыт применения и перспективы развития</i> .....	12
<i>Земцова Е.В. Исследование прочности при сдвиге клеевых соединений с применением термостойких клеев для крепления теплозащитного покрытия на основе синтактового композитного материала при температурах 20, 150, 200 °С</i> .....	22

## ТЕПЛОВЫЕ, ЭЛЕКТРОРАКЕТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ЭНЕРГОУСТАНОВКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

<i>Зернов А.С., Николаев В.Д. Опыт эксплуатации солнечных батарей служебного модуля Международной космической станции</i> .....	29
<i>Захаренков Л.Э., Семёнкин А.В., Солодухин А.Е. Экспериментальное исследование многодвигательной системы на базе нескольких одновременно работающих электроракетных двигателей с анодным слоем</i> .....	39
<i>Пустовалов А.А., Панкин М.И., Прилепо Ю.П., Рыбкин Н.Н., Синявский В.В. Космические радиоизотопные термоэлектрические генераторы на америции-241</i> .....	57

## КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ИХ СИСТЕМ

<i>Зяблов В.А., Романов С.Ю., Тройников В.И., Щербаков Э.В. Разработка, экспериментальная обработка и практическое применение высокочувствительных испытаний на суммарную герметичность гермоотсеков и пневмогидравлических систем крупногабаритных изделий космической техники без использования вакуумных камер</i> .....	64
---	----

**Криволапова О.Ю., Лалетина Е.А., Твердохлебова Е.М.** Методика использования бортовой служебной и научной аппаратуры при проведении космического эксперимента «Плазма-МКС» для исследования электрофизических параметров околообъектовой среды МКС ..... 79

#### **ДИНАМИКА, БАЛЛИСТИКА, УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

**Андрейко А.Н., Кравец В.Г., Кучеров М.А., Лучинский В.П.** Портативный комплекс приема телеметрической информации для передачи в Центр управления полетами данных по спуску пилотируемых транспортных кораблей ..... 90

#### **МАШИНЫ И АППАРАТЫ, ПРОЦЕССЫ ХОЛОДИЛЬНОЙ И КРИОГЕННОЙ ТЕХНИКИ, СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Глебов И.В., Железняков А.Г., Романов С.Ю., Рябкин А.М.** Перспективная система санитарно-гигиенической обработки одежды на борту пилотируемого космического модуля ..... 99

**Озеров Д.С., Носовский А.М., Мухамедиева Л.Н., Царьков Д.С., Пахомова А.А., Гузенберг А.С., Юргин А.В.** Статистические закономерности распределения концентраций вредных веществ в воздухе пилотируемых орбитальных станций ..... 104