

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО АВИАЦИОННОГО ИНСТИТУТА 2020. Т. 27. № 4

СОДЕРЖАНИЕ

АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Аэродинамика и процессы теплообмена летательных аппаратов

Павленко О.В., Петров А.В., Пигусов Е.А.

Исследования обтекания высоконесущего крылового профиля с комбинированной энергетической системой увеличения подъемной силы крыла 7

Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов

Тудупова А.Н., Стрижиус В.Е., Бобрович А.В.

Расчетно-экспериментальная оценка ресурсных характеристик композитных панелей крыла самолета транспортной категории 21

Чанов М.Н., Скворцов Е.Б., Шелехова А.С., Бондарев А.В., Овчинников В.Г., Семенов А.А., Чернавских Ю.Н.

Анализ технических концепций транспортного самолета с различными типами и компоновкой силовой установки 30

Сапрыкин О.А.

Исследования планет с использованием многоразовых взлётно-посадочных комплексов 48

Милюков И.А., Роголёв А.Н., Соколов В.П.

Подходы к интеграции конструирования и технологического проектирования 59

Крючков М.Д.

Методика оптимизации параметров модификации ракеты-носителя с модульным разгонным блоком III ступени 71

Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов

Баутин А.А., Свирский Ю.А.

Применение нейросетевых технологий в задачах мониторинга состояния критических мест конструкции транспортных самолётов 81

Рыжова Т.Б., Петронюк Ю.С., Морозов Е.С., Гулевский И.В., Левин В.М., Шаныгин А.Н.

Применение акустических методов для выявления и характеристики предвестников тотального разрушения углепластика при экспериментальном исследовании прочности 92

Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Агавердыев С.В., Зиненков Ю.В., Луковников А.В.

Выбор оптимальных параметров силовой установки ударного беспилотного летательного аппарата 105

Балякин А.В., Скуратов Д.Л.

Результаты расчета температурных полей при шлифовании заготовок из титановых сплавов абразивными лентами различных типов 117

Асланов А.Р., Разносчиков В.В., Стольников А.М.

Исследования параметров авиационного криогенного турбонасосного агрегата по циклу полета летательного аппарата 124

Омар Х.Х.О., Кузьмичёв В.С., Ткаченко А.Ю.

Повышение эффективности авиационных двухконтурных турбореактивных двигателей за счёт применения рекуператора 133

Ремчуков С.С., Ярославцев Н.Л., Лепешкин А.Р.

Автоматизированное проектирование и расчет системы охлаждения передней полости лопатки турбины газотурбинного двигателя 147

<i>Бакланов А.В.</i>	
Применение многоуровневого моделирования в процессе проектирования малоэмиссионных камер сгорания газотурбинных двигателей	159
<i>Семенов Д.А., Саевец П.А., Комаров А.А., Румянцев А.В.</i>	
Анализ интегральных характеристик стационарного плазменного двигателя.....	173
<i>Склярора А.П., Горбунов А.А., Зиненков Ю.В., Агульник А.Б., Вовк М.Ю.</i>	
Поиск оптимальной силовой установки для повышения эффективности маневренного самолёта	181
Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов	
<i>Фёдоров А.В., Хоанг В.Т.</i>	
Программный комплекс для проектирования алгоритмов управления движением сервисного модуля на геостационарной орбите	192
<i>Гончаров В.М., Зайцев А.В., Лупанчук В.Ю.</i>	
Совершенствование методов координатометрии беспилотного летательного аппарата в условиях аномальности (искажения) спутниковых сигналов	206
Инновационные технологии в аэрокосмической деятельности	
<i>Вятлев П.А., Сергеев Д.В., Сысоев А.К., Сысоев В.К.</i>	
Влияние длительного хранения на характеристики элементов терморегулирующих покрытий космических аппаратов	222
МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	
Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов	
<i>Ильинкова Т.А., Ильинков А.В., Климкин Ю.О., Живушкин А.А., Будиновский С.А.</i>	
Трансформация структуры и свойств жаростойкого покрытия в процессе высокотемпературных циклических испытаний лопатки турбины	229
Нанотехнологии и наноматериалы	
<i>Нгуен Т.Х., Нгуен В.М., Ле Х.Н., Нгуен Х.</i>	
Кинетика процесса получения нанопорошка кобальта методом водородного восстановления при неизотермических условиях	241