

ТЕМОДИНАМИКА И ГАЗОДИНАМИКА АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

<i>Григорьев А. В., Илюшин М. Ю., Рудаков О. А., Соловьева А. В.</i> Оптимизация параметров согласования совместной работы компрессора, камеры сгорания и турбины газогенератора	5
<i>Фершалов А. Ю., Камаев Н. А.</i> Конструкция ступени осевой микротурбины с частичной интеграцией рабочего колеса в сопловой аппарат	11
<i>Фаррахов Ф. А., Федечкин К. С.</i> Расчетное исследование влияния формы проточной части на характеристики диагональной ступени	17
<i>Батурин О. В., Колмакова Д. А., Попов Г. М., Матвеев В. Н.</i> Поиск наилучшего уравнения для оценки профильных потерь в осевой турбине с помощью методов математической статистики	24
<i>Батурин О. В., Колмакова Д. А., Попов Г. М., Матвеев В. Н.</i> Получение точного уравнения для оценки профильных потерь в осевых турбинах с помощью математической оптимизации	37
<i>Матвеев В. Н., Попов Г. М., Батурин О. В., Новикова Ю. Д., Волков А. А.</i> Выбор параметров численных моделей рабочего процесса осевых неохлаждаемых турбин, предназначенных для выполнения оптимизационных и поверочных расчетов	46
<i>Ворошин Д. В., Маракуева О. В., Муравейко А. С.</i> Моделирование нестационарных явлений в осевом четырехступенчатом компрессоре	60
<i>Ворошин Д. В., Муравейко А. С., Маракуева О. В., Подгорский К. Н., Михайлютенко А. В., Меняйлов А. В.</i> Исследование влияния окружающей неоднородности на работу центробежного компрессора	67
<i>Марчуков Е. Ю., Егоров И. Н.</i> Инновационные цифровые технологии разработки и доводки перспективных двигателей боевой авиации следующего поколения	75

ГОРЕНИЕ, ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ, ТЕПЛОПЕРЕДАЧА И ТЕПЛООБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

<i>Кононова В. В., Гурьянов А. И.</i> Экспериментальное исследование горения смешанного и синтетического топлива в условиях газодинамического противотока	87
<i>Журенков Ю. Н., Сайпушев Б. А., Соловьева А. В.</i> Расчет системы охлаждения проницаемой структуры «ламиллой»	97
<i>Ершова Е. А., Новиков И. Н.</i> Кольцевая многогорелочная малоэмиссионная камера сгорания для авиационных газотурбинных двигателей	104

КОНСТРУКЦИЯ, ПЛОТНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ И РЕСУРС АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

<i>Мохов К. Ю., Кудрявцев А. Ю., Воронков О. В., Воронина Е. Б., Сухов С. В., Рябов А. А., Журенков Ю. Н., Соловьева А. В., Григорьев А. В.</i> Расчетно-экспериментальный анализ огнестойкости маслобака вертолетного двигателя	113
<i>Репецкий О. В., Рыжиков И. Н., Нгуен Тьен Куэт.</i> Анализ влияния расстройки параметров рабочих колес авиационных ГТД на их долговечность	121
<i>Иванов Д. А., Зюкин В. С., Колосков А. А.</i> Влияние нестационарных дозвуковых воздушных потоков на механические свойства элементов конструкции авиационной техники	130
<i>Мурзин А. Н., Никифоров М. А., Кузнецов А. А.</i> Преимущества и недостатки применения МР-демпферов из комбинированной заготовки в трубопроводах ГТД	139
<i>Артамонов М. А., Немцев Д. В., Меденцов В. Э., Соловьев В. С.</i> Исследование влияния температуры на усталостные характеристики гранулируемого никелевого сплава ЭП741НП	144

<i>Чертищев В. Ю.</i> Определение глубины залегания дефектов в многослойных конструкциях из ПКМ мотогондол авиационных двигателей акустическими методами по величине механического импеданса.....	153
<i>Иванников В. В., Дегтярев С. А., Леонтьев М. К.</i> Расчеты на долговечность с учетом сложного нагружения роликоподшипника и распределения усилий по телам качения.....	168
<i>Давыдов А. В., Дегтярев С. А., Кутаков М. Н., Леонтьев М. К., Мясников В. Ю., Шадрин Д. В.</i> Исследование характеристик вертикального ротора с гидродинамическими демпферами	178
<i>Храмин Р. В., Кикоть Н. В., Буров М. Н., Лебедев М. В.</i> Опоры ГТД с бесциркуляционной системой смазки с мероприятиями по повышению ресурса и надежности	189
<i>Храмин Р. В., Старков Р. Ю., Поткин А. Н., Кикоть Н. В., Лебедев М. В., Собоуль А. В.</i> Подшипники с консистентной смазкой	197
<i>Великанова Н. П., Великанов П. Г., Киселев А. С., Салих Индад Шариф Салих, Анкудинов В. В.</i> Влияние длительной эксплуатации на прочностную надежность диска турбины авиационного ГТД для вертолета.....	201

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

<i>Ларионов А. В., Орлов П. М.</i> Автоматизированное определение времени выбега роторов двигателей РД-33 на основе расчетно-экспериментального метода.....	207
<i>Коцюбинский С. В.</i> Оптимизация ТВС на входе в форсажную камеру двухконтурного турбореактивного двигателя РД-33.....	214
<i>Кокунин Ю. В.</i> Определение оптимальной передаточной функции для управления направляющим аппаратом компрессора двигателя ТВ7-117СТ.....	220
<i>Душиц-Коган Г. Д., Климов К. Д., Морозова О. М., Обошнев М. Ю.</i> Обеспечение достоверности температуры воздуха на входе в двигатель для программ его управления.....	231
<i>Удодов А. Н., Морозова О. М.</i> Принципы многолучевого распространения сигналов беспроводной системы контроля параметров ГТД.....	237

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА

<i>Потапова Н. Ю., Казымаев А. П.</i> Методика создания электронных моделей и проектирования обработки фасок на зубчатых колесах с эвольвентным зацеплением в системе UNIGRAPHICS NX-4.....	247
<i>Корсмик Р. С., Туричин Г. А., Житенев А. И., Задьян Г. Г.</i> Исследование процесса кристаллизации сплава ЖС32-ВИ при восстановительной лазерной наплавке элементов рабочих лопаток газотурбинных установок.....	256

ИСПЫТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

<i>Гурьянов А. И., Калинина К. Л.</i> Расчет форсунок установки для заброса воды в авиационный двигатель во время сертификационных испытаний на попадание дождя	264
<i>Боровик С. Ю., Секисов Ю. Н.</i> Система сбора информации о геометрии газовоздушного тракта ГТД.....	271
<i>Кузнецов А. А., Никифоров М. А., Мурзин А. Н.</i> Преимущества и недостатки маятниковых и гидравлических динамометров	280

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ

<i>Когтева И. И.</i> Применение в конструкции двигателя полимерных и композитных материалов	287
<i>Сударев А. В., Цуриков А. Н., Конаков В. Г.</i> Высокоэкономичные экологичные легкие керамические газотурбинные двигатели с встроенным электрогенератором и аддитивная технология их производства	298

<i>Бакрадзе М. М., Скузоров А. В., Бубнов М. В.</i> Современная технология изготовления дисков газотурбинных двигателей методом ГИП + горячая деформация	305
<i>Стрижевская Н. О., Персидский А. С., Тазетдинов Р. Г.</i> Разработка и внедрение инновационной технологии автоматической дуговой сварки с попеременно-импульсной подачей разных защитных газов для сварки изделий из титановых сплавов	312
<i>Быценко О. А., Панов В. А., Тихомирова Е. А., Живушкин А. А.</i> Роль комплексных исследований в анализе эксплуатационных повреждений лопаток ТВД с помощью методов аналитической микроскопии	320
<i>Лопатин А. А., Габдуллина Р. А., Терентьев А. А., Биктагирова А. Р.</i> Конструктивные особенности при изготовлении элементов термоэлектрических генераторов с использованием композиционных материалов	328
<i>Денисова В. С., Шеголева Н. Е., Лебедева Ю. Е., Ваганова М. Л., Шавнев А. А.</i> Перспективные высокотемпературные керамические композиционные материалы и жаростойкие стеклокерамические покрытия авиационного назначения	334
<i>Лопатин А. А., Габдуллина Р. А., Терентьев А. А., Биктагирова А. Р.</i> Некоторые характеристики термоэлектрического генератора при экспериментальном моделировании условий полета	343
<i>Николич Е. В., Жлоба А. А.</i> Сварка жаропрочных никелевых сплавов (ЖНС) в твердом состоянии — реализация конструкторских решений	349
<i>Будиновский С. А., Смирнов А. А.</i> Разработка ионно-плазменных жаростойких и теплозащитных покрытий для лопаток турбины ГТД из монокристаллических жаропрочных никелевых сплавов	353
<i>Иркабаев И. М., Бердин В. К.</i> Перспективные технологии изготовления моноколес	363
<i>Ахметов А. М., Каримбаев Т. Д.</i> Выбор материала и технологии изготовления входного направляющего аппарата из композиционных материалов	372

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ

<i>Тихомирова Е. А., Грандильевская И. Г., Киц А. С.</i> Влияние макроструктуры отливок лопаток из сплава ЖСБК на коррозионные и термоусталостные свойства лопаток	381
<i>Музафарова С. Р., Иванова Т. О., Севальнев Г. С.</i> Исследование возможных факторов, влияющих на эксплуатационную стойкость подшипников качения в авиационных газотурбинных двигателях	393

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ

<i>Юрвев В. Л., Старочкина С. В., Фомин С. Ю.</i> Оптимизация выбора объектов для создания центров компетенции на базе действующих предприятий авиадвигателестроения	399
<i>Дмитриев А. Я., Кузьмичев В. С., Митрошкина Т. А., Ткаченко А. Ю.</i> Вопросы экономики и управления качеством при совершенствовании малоразмерного ГТД беспилотного летательного аппарата	408