

ТЕМОДИНАМИКА И ГАЗОДИНАМИКА АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	7
<i>Стародумов А.В., Мамаев Б.И.</i> Потери в турбинной решетке из-за угла атаки.....	7
<i>Мошник Т.М., Мамаев Б.И.</i> Экспериментальное исследование трансзвуковых решеток соплового аппарата турбины.....	12
<i>Мамаев Б.И., Горшков А.Ю.</i> Выбор параметров проектируемой турбины с учетом опыта доводки авиационного ГТД.....	17
<i>Лепешинский И.А., Кучеров Н.А.</i> Исследование процесса течения газа в цилиндрическом канале с трением и подогревом.....	24
<i>Федечкин К.С., Кикоть Н.В., Лещенко И.А., Крестинин Г.В.</i> Некоторые аэродинамические и конструктивные особенности КНД 3-контурного двигателя.....	29
<i>Грибов М.В., Ремизов А.Е.</i> Путь рационального распределения степени повышения давления между осевой и диагональной ступенью в оседиагональном компрессоре на этапе проектирования.....	36
<i>Герасимов А.Б., Конашников С.А., Солуянов И.А.</i> О возможности оптимального управления частотой вращения воздушного винта самолета.....	41
<i>Бошканец Э.А., Еремин А.А.</i> Аэромеханическое проектирование лопаточных венцов компрессора в среде Ansys Workbench.....	52
<i>Бугряшова Е.В., Бошканец Э.А., Еремин А.А.</i> Модификация рабочей лопатки первой ступени КНД авиационного двигателя.....	57

ГОРЕНИЕ, ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ, ТЕПЛОПЕРЕДАЧА И ТЕПЛООБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ..... **67**

<i>Лалин А.М., Мусеев А.А.</i> Изменение радиального зазора в осевом компрессоре высокого давления в ходе рабочего цикла ГТД.....	67
<i>Рудаков О.А., Косматов А.А.</i> Изменение параметров эмиссии и горения газотурбинного двигателя в зависимости от атмосферных условий.....	75
<i>Маркушин А.Н., Бакланов А.В.</i> Многофорсуночная камера сгорания как способ обеспечения экологической безопасности ГТУ.....	79
<i>Дьячков О.В., Сафонов А.Ю., Грачев А.М., Рудаков О.А.</i> Методология расчета потребной глубины охлаждения лопаток первой ступени турбины компрессора.....	83

КОНСТРУКЦИЯ, ПРОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ И РЕСУРС АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ..... **89**

<i>Старков Р.Ю., Поткин А.Н., Карлов Ф.В., Немтырева И.А.</i> Нецентрированная бандажная полка рабочего колеса турбины.....	89
<i>Кикоть Н.В., Буров М.Н., Лебедев М.В.</i> Пути решения проблемы проскальзывания межвального подшипника в газотурбинном двигателе.....	94
<i>Лебедев М.В., Старков Р. Ю., Поткин А.Н., Кикоть Н.В., Равикович Ю.А., Ермилов Ю.И., Холобцев Д.П.</i> Внедрение лестничного газодинамического подшипника в авиационный газотурбинный двигатель.....	101
<i>Мурзин А.Н., Белоусов А.И., Кузнецов А. А.</i> Мероприятия по снижению гидравлического сопротивления гибких трубопроводов.....	105
<i>Артамонов М.А., Попанов С.Д., Перепелица Д.Д., Онищенко Д.Д., Демкина Н. И.</i> Исследование методами рентгеновской томографии и электронной микроскопии дефектов и их распределения в гранулируемом никелевом сплаве ЭП741НП.....	111
<i>Доулетов И. И.</i> Прогрессивный распределитель масла по опорам трения в циркуляционной системе смазки газотурбинного двигателя.....	118
<i>Храмин Р.В., Собуль А.В., Лебедев М.В., Слободской Д.А.</i> Метод измерения осевой нагрузки на радиально-упорный подшипник с помощью динамического тензометрирования.....	125
<i>Ложкова Д.С.</i> Оценка достоверности автоматизированного ультразвукового контроля лопаткопроизводителей основных деталей ГТД из титанового сплава.....	130
<i>Лалин А.М., Мусеев А.А.</i> Анализ долговечности надrotорной вставки турбины высокого давления при циклическом тепловом нагружении.....	139
<i>Лобанов В.К.</i> Системный подход к проектированию АГТД по вибропараметру. Практическое воплощение. Связанные колебания.....	148
<i>Лобанов В.К., Хрусталева Е.В.</i> Системный подход к проектированию АГТД по вибропараметру. Обеспечение на изделии уровня общих вибраций не выше заданного. Требования к балансировке роторов.....	158

Лобанов В.К., Шубин А.Н., Качинский П.К., Семенова И.М., Петрова Н.Ю., Степанов В.Н., Метс В.Д., Федоров А.А. Системный подход к проектированию АГТД. Неразрушаемость как мера параметрической работоспособности..... 166

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ..... 182

Конашков С.А., Рабец Е.В. Испытания системы противопожарной защиты двигателя ТВ7-117В..... 182

Зеленин А.Н., Легконогих Структурная Д.С. схема отказоустойчивой топливной системы авиационной силовой установки с электроприводными насосами 191

Конашков С.А., Блохин В.С., Зубков А.Г., Васильев В.Ю., Кузнецов А.А. Оценка причин и способов парирования дефекта «раскачка основных параметров двигателя ВК-2500 в составе самолета Ми-28..... 195

Душиц-Коган Г.Д., Васильев Г.С., Ларионов А.В., Орлов П.М., Шикина Н.В. О возможном способе компенсации влияния отказа термодатчика гидромеханической части системы автоматического управления двигателем РД-33МК на его характеристики..... 202

ИСПЫТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ 209

Кузнецов А.А., Мурзин А.Н., Белоусов А.И. Особенности течения рабочей жидкости в тягоизмерительном устройстве поршневого типа 209

Калемениев А.Ю. Методика и технология мониторинга двигателей ТВ7-117СМ(СТ) для определения предельного состояния по основным параметрам 214

Мусеев А.А., Орлова Е.Ю. Эксплуатация авиационных двигателей по техническому состоянию: методология, особенности и необходимые условия для перевода на эксплуатацию по техническому состоянию..... 223

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ 239

Дубин А.И. Совершенствование средств контроля сопротивления усталости и других характеристик деталей ГТД..... 239

Быценко О.А., Громов А.Н., Панов В.А., Филонова Е.В. Влияние модифицирования сильноточными импульсными электрическими пучками микросекундной длительности на структурно-фазовые изменения поверхностных слоев жаростойкого многокомпонентного ионно-плазменного покрытия Ni-Cr-Al-Y..... 248

Побелянский А.В., Мустейкис А.И., Галаджун А.А., Михайлов К.Н. Применение аддитивных технологий термостойких пластиков для изготовления деталей малоразмерных ГТД..... 256

Золькова М.В., Бастрыкин П.П., Привалов В.Н., Попарецкий А.В., Куница С.П., Вовк М.Ю., Брыкин Б.В. Перспективное устройство реверса тяги 264

Лопатин А.А., Фатхиева Р.А., Терентьев А.А. Современное применение термоэлектрических элементов в системах генерации электроэнергии и охлаждения 270

Лопатин А.А., Фатхиева Р.А., Терентьев А.А. О возможности применения термоэлектрических генераторов в авиационных двигателях..... 275

Колядов Е.В., Висик Е.М., Герасимов В.В. Автоматизированные комплексы направленной кристаллизации и перспективные технологии литья лопаток турбины..... 282

Сухов Д.И., Неруш С.В., Мазалов П.Б., Ходыров Н.А., Богачев И.А. Влияние параметров селективного лазерного сплавления на структуру и свойства коррозионностойкой стали.... 290

Харисов А.Ф., Лебедева Н.А. Технология автоматизированного формирования алгоритмов для централизованного принятия решений об отказах в ЛА 297

Лукин В.И., Афанасьев-Ходыкин А.Н., Галушка И.А., Журенков Ю.Н., Ёлкин П.Я. Изготовление рабочего колеса ГТД конструкции типа «Блиск» методом пайки 304

Живушкин А.А., Малинина С.В. Новый подход к фрактографической оценке усталостных трещин применительно к деталям изделий АО «ОДК-Климов» 311

Живушкин А.А., Ёлкин П.Я., Николитч Е.В., Валитов В.А., Галиева Э.В. Перспективные технологии получения твердофазных соединений из высокожаропрочных сплавов на основе никеля для деталей типа «Блиск» газотурбинного двигателя 316

Грандильевская И.Г., Живушкин А.А. Оценка коррозионной агрессивности и смывающей способности новых промывочных составов для ГВТ двигателей..... 327

Иванов Д.А., Засухин О.Н. Повышение механических и эксплуатационных свойств изделий из конструкционных сталей обработкой пульсирующими газовыми потоками 347

Тихомирова Е.А., Сидохин Е.Ф. Специфика развития термической усталости в рабочих и сопловых лопатках АГТД 353

Тихомирова Е.А., Сидохин Е.Ф. Аномальное проявление термической усталости в испытаниях монокристаллов сплава ВКНА-1В 362

<i>Новак А.В., Ночовная Н.А., Алексеев Е.Б.</i> Исследование влияния деформационной обработки на структуру и механические свойства интерметаллидного титанового сплава ВИТ5 ..	366
<i>Малыгин С.Н., Кириллов Б.М., Тихомирова Е.А</i> Разработка мероприятий по снижению трещиностойкости кромок лопаток.....	374

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ 383

<i>Дмитриев А.Я., Митрошкина Т.А.</i> Анализ возможностей и рисков управления процессами системы менеджмента предприятия авиационной отрасли	383
--	-----

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ В АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ 389

<i>Курнухин А.А., Лыкова И.Ф., Поляков Д.А., Рудаков О.А.</i> Расчет скорости детонации при изменении начальных параметров горючей смеси	389
<i>Григорьев А.В., Рудаков О.А., Соловьева А.В.</i> Газодинамический расчет детонации в канале постоянного сечения	394
<i>Григорьев А.В., Рудаков О.А., Соловьева А.В.</i> Газодинамический расчет детонации в каналах переменного сечения.....	402
<i>Григорьев А.В., Рудаков О.А., Соловьева А.В.</i> Термодинамический цикл и КПД гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя, ГПВРД, при сжигании топлива за ударной волной	412
<i>Григорьев А.В., Митрофанов В.А., Рудаков О.А., Соловьева А.В.</i> теория и расчет параметров термодинамического цикла детонационного двигателя	415
<i>Ивонин В.Д., Лаухин С.В., Рудаков О.А.</i> Оценка термодинамической эффективности эффекта Hartmana — Sprengera	424