

<b>СЕКЦИЯ 1. СИЛОВЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ</b> .....	15
<b>Кизеев И.С.</b>	
Перспективы применения технологии третьего контура .....	17
<b>Алендарь А.Д., Грунин А.Н., Евстигнеев А.А., Полев А.С.</b>	
Исследование эффективных характеристик силовой установки перспективного сверхзвукового делового самолета .....	18
<b>Ремчуков С.С., Осипов И.В., Ярославцев Н.Л.</b>	
Разработка МГТД сложного цикла в классе мощности 200 л.с. ....	19
<b>Климов В.Н., Дудьев Д.Я., Сигайло В.Я., Климов Н.И.</b>	
Повышение эффективности воздушно-топливной системы смазки газотурбинного двигателя .....	21
<b>Нягин П.В., Фокин Д.Б.</b>	
Выбор рациональных проектных параметров двигателя в составе силовой установки высокоскоростного самолета .....	23
<b>Барышников С.И., Зеленцов А.А., Костюченков А.Н.</b>	
Турбокомпаундный поршневой дизель мощностью 300 л.с. ....	24
<b>Игумнова А.С., Коровкин В.Д., Евстигнеев А.А.</b>	
Оценка параметров ТРДД 6-го поколения для магистральных самолетов .....	25
<b>Фокин Д.Б., Исянов А.М.</b>	
Влияние неопределенности в определении показателей совершенства летательного аппарата и его силовой установки на ЛТХ самолета .....	26
<b>Замышляев В.А., Зеленцов А.А.</b>	
Разработка впускного коллектора для перспективного авиационного поршневого двигателя с распределенным впрыскиванием и искровым зажиганием .....	27
<b>Минин В.П., Костюченков А.Н.</b>	
Создание параметрической модели эпи- и гипотрохоидных роторных машин с z-угольным ротором .....	28
<b>Бугаев М.А., Губский В.В.</b>	
Проектирование винта в следе за обтекаемым телом .....	29
<b>Нигматуллин Р.Р., Ершов А.С.</b>	
Влияние программы управления интегрального ракетно-прямоточного двигателя на летно-технические характеристики высокоскоростного беспилотного летательного аппарата .....	31
<b>Золотухин А.С., Кирина Е.Ю., Кишалов А.Е.</b>	
Применение водородных топливных элементов в авиации .....	33
<b>Соловьев А.В.</b>	
Исследование токонесущих свойств ВТСП-2 лент для использования в обмотках электрических машин .....	35
<b>Вербанов И.С.</b>	
Перспективные теплообменные аппараты авиационных ГТД .....	36
<b>Горячев А.В., Горячев П.А., Гребеньков С.А.</b>	
Расчетное и экспериментальное моделирование атмосферных условий дождя при выполнении испытаний двигателя на стенде .....	37
<b>Сенча А.В.</b>	
Использование клапанов сброса для исключения каплепадения масла из патрубков сброса охлаждающего воздуха опор двигателя РД-33МК .....	39
<b>Струков А.А., Аксенов Н.К., Мордовин Н.А., Аксенова Т.Н., Голубкин В.С.</b>	
Исследование характеристик элементов электроприводных масляных систем .....	40
<b>Маслова Д.В., Светлаков А.Л.</b>	
Численное моделирование течения теплоносителей с большими числами Прандтля и сильной зависимостью теплофизических свойств от температуры в спиральных каналах .....	41
<b>Кирилук В.А. Гребеньков С.А., Горячев Д.А.</b>	
Численное моделирование обледенения обтекателя вентилятора перспективного авиационного двигателя .....	42
<b>Горлов А.В., Зельнева И.В.</b>	
Разработка технологии изготовления звукопоглощающей панели сложной геометрической формы с применением термопластичной защитной пленки .....	43

<b>Теплов Б.Д., Буров В.Д.</b>	
Расширение регулирующего диапазона ПГУ .....	44
<b>Побелянский А.В., Левихин А.А.</b>	
Теоретические основы и практическая реализация изготовления двигателей беспилотных летательных аппаратов с использованием аддитивных технологий .....	46
<b>Рахманкулов Д.Я., Захарченко В.С., Фокин Ю.В., Сунцов П.С., Киселев И.О.</b>	
Выбор и расчет характеристик ГТД для гибридной силовой установки самолета МВЛ .....	48
<b>Варюхин А.Н., Гелиев А.В., Журавлев Д.И., Киселев И.О.</b>	
Моделирование мощностных характеристик твердополимерных топливных элементов .....	49
<b>Бакланов А.В.</b>	
Методы и средства организации многопламенного сжигания газа в камере сгорания конвертированных ГТД .....	51
<b>Коваль С.Н.</b>	
Оптимизация сверхзвукового входного устройства .....	53
<b>Оздоева Э.А.</b>	
Применение метода анализа иерархий при оценке рисков разработки авиационного двигателя .....	54
<b>Загуменнов Ф.А.</b>	
Разработка блока управления ДВС БПЛА .....	55
<b>Платонов И.М., Быков Л.В., Пашков О.А.</b>	
Исследование эффективности различных способов газодинамического управления летательным аппаратом .....	57
<b>Овдиенко М.А., Варюхин А.Н.</b>	
Пути развития электрических компонентов гибридных силовых установок .....	59
<b>Кушнарченко С.В., Фомичев А.О., Астахов Ю.П., Богданов К.А., Перепечкин А.А., Белов И.И.</b>	
Разработка технологии интенсификации прошивки отверстий в форсунках авиационной и ракетно-космической техники .....	61
<b>Талалаева П.И., Ежов А.Д.</b>	
Определение теплового и напряженно-деформированного состояния контактных узлов современных энергоустановок .....	63
<b>Павлов А.С.</b>	
Сепарация воздуха озонированием. Конструктивно новая модель ОКС ТРД .....	64
<b>СЕКЦИЯ 2. ЛОПАТОЧНЫЕ МАШИНЫ</b> .....	67
<b>Федоров С.А.</b>	
Расчетное исследование трех первых ступеней перспективного КВД с целью повышения их КПД и запасов газодинамической устойчивости .....	69
<b>Леженников В.О.</b>	
Эволюция конструктивных способов подбора требуемых параметров надроторных устройств щелевого типа .....	70
<b>Муравейко А.С., Ворошнин Д.В.</b>	
Влияние учета теплообмена при расчетах центробежного компрессора на силы и моменты .....	71
<b>Муравейко А.С., Ворошнин Д.В.</b>	
Исследование подходов к моделированию течения в ступени центробежного компрессора со сборной камерой .....	73
<b>Мухамедзянова М.М., Россихин А.А.</b>	
Расчетно-экспериментальное исследование тонального шума вентилятора ТРДД .....	75
<b>Бакулев В.Л., Лакомова И.М., Маштаков А.П., Парников А.Е.</b>	
Расчетные исследования интерференции несущего и рулевого винтов с элементами конструкции фюзеляжа беспилотного воздушного судна вертолетного типа .....	77
<b>Дружинин Я.М., Милешин В.И.</b>	
Расчетно-экспериментальное исследование аэродинамических характеристик модели биротативного вентилятора с ультравысокой степенью двухконтурности .....	78

<b>Комплекс расчетно-проектировочных работ по разработке систем охлаждения рабочих лопаток высокотемпературных газовых турбин</b> . . . . .	80
<b>Милешин В.И., Семенкин В.Г.</b>	
Расчетное исследование первой высоконапорной ступени КВД нелинейно-гармоническим методом . . . . .	82
<b>Шибалова П.В., Ворошнин Д.В.</b>	
Верификация расчетной модели турбины и исследование влияния величины радиального зазора на характер течения . . . . .	83
<b>Милешин В.И., Жданов В.В., Петровичев А.М.</b>	
Расчетно-экспериментальное исследование влияния надроторных устройств лабиринтного типа на характеристики высоконагруженной первой ступени компрессора . . . . .	85
<b>Земляная В.А.</b>	
Разработка технологии доводки сопловой лопатки турбины высокого давления газотурбинного двигателя . . . . .	87
<b>Поберей И.Е.</b>	
Разработка высокоэффективных надроторных устройств лабиринтного типа с неметаллическими вставками. . . . .	89
<b>Лебедев А.О.</b>	
Численное моделирование обтекания перспективного планера самолета типа «летающее крыло» с интегрированной РСУ и определение характеристик неравномерности потока перед вентиляторами РСУ . . . . .	90
<b>Лебедев А.О.</b>	
Моделирование и верификация результатов расчета параметров течения на стендах при испытаниях компрессоров ТРДД . . . . .	91
<b>Почкин Я.С.</b>	
Надроторное устройство как глушитель шума вентилятора ТРДД . . . . .	92
<b>Безбородов С.А. Лаврушин М.В., Наздрачев С.В.</b>	
Проектирование высокотемпературной охлаждаемой лопатки авиационного двигателя . . . . .	93
<b>Самохвалов Н.Ю., Сендюров С.И., Пискунов С.Е.</b>	
Исследование эффективности внутрискребной системы охлаждения рабочей лопатки первой ступени турбины высокого давления . . . . .	95
<b>Богданец С.В., Седунин В.А.</b>	
Исследование особенностей CFD расчета ступени центробежного компрессора . . . . .	96
<b>Серков С.А., Седунин В.А., Комаров О.В., Бродов Ю.М.</b>	
Разработка критериев для идентификации углового отрыва потока в межлопаточном канале осевого компрессора и его устранение с помощью тангенциального навала . . . . .	98
<b>СЕКЦИЯ 3. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ГАЗОВАЯ ДИНАМИКА.</b>	
<b>ГОРЕНИЕ И КАМЕРЫ СГОРАНИЯ</b> . . . . .	101
<b>Пелевкин А.В., Шарипов А.С.</b>	
Кинетика реакций электронно-возбужденного кислорода с молекулами простейших углеводородов . . . . .	103
<b>Кадочников И.Н., Арсентьев И.В.</b>	
Описание горения водородо-воздушной смеси с использованием уровневых и модовых моделей . . . . .	105
<b>Арсентьев И.В., Кадочников И.Н.</b>	
О выборе фактора неравновесности при описании воспламенения водорода за ударной волной . . . . .	106
<b>Мингалев С.В.</b>	
Моделирование распада топливной пленки в низкорепадной центробежной форсунке авиационного двигателя методом объема жидкости . . . . .	108
<b>Сутырин О.Г., Георгиевский П.Ю., Левин В.А.</b>	
Взаимодействие ударной волны с локальной неоднородностью в горючих газовых смесях . . . . .	110
<b>Аюпов Р.Ш., Бендерский Л.А., Глекин С.В., Любимов Д.А., Мамышев Д.Л., Польшняков Н.А.</b>	
Исследование влияния пограничного слоя переменной толщины на течение в воздухозаборнике с помощью RANS/ILES-метода . . . . .	112
<b>Гуренцов Е.В., Еремин А.В., Колотушкин Р.Н.</b>	
Горелка плоского пламени для измерения свойств сажи . . . . .	114

<b>Варсегов В.Л., Абдуллах Бестун Наджмальдин Абдуллах</b>	
Газодинамическая оптимизация формы лопатки газовой турбины методом численного моделирования . . . . .	115
<b>Быстров Н.С., Емельянов А.В., Еремин А.В., Яценко П.И.</b>	
Экспериментальное исследование взаимодействия н-бутанола с кислородом за ударными волнами методом АРАС . . . . .	116
<b>Константинов А.П.</b>	
Автоколебания около периодической решетки в потоке . . . . .	118
<b>Чепрасов С.А., Дробыш М.В.</b>	
Моделирование автоколебаний в камере сгорания ГТУ . . . . .	119
<b>Абрамов В.С., Пьянков К.С.</b>	
Расчет распространения тонального шума в тракте воздухозаборника . . . . .	120
<b>Крайко А.А., Пьянков К.С.</b>	
О расчете акустических свойств панели звукопоглощающей конструкции . . . . .	121
<b>Бендерский Л.А., Любимов Д.А., Макаров А.Ю., Терехова А.А.</b>	
Анализ влияния синтетических струй на основе газового разряда на отрывное турбулентное течение в модельном диффузоре с помощью RANS/ILES метода . . . . .	123
<b>Белова В.Г., Степанов В.А., Чирков А.Ю.</b>	
Параметрические исследования синтетических струй в плоском модельном канале с целью уменьшения тепловых потоков . . . . .	124
<b>Салар Сабер Картас, Панченко В.И., Александров Ю.Б.</b>	
Влияние радиуса кривизны отвода на потери давления в криволинейном канале . . . . .	126
<b>Сулаиман Али Исса, Мингазов Б.Г., Александров Ю.Б., Нгуен Тхэ Дат</b>	
Смещение поперечных струй с газовым потоком . . . . .	127
<b>Ахмед Хирш Салим Ахмед, Осипов Б.М.</b>	
Многорежимная идентификация получения адекватной модели ГТД для диагностики по термогазодинамическим параметрам . . . . .	129
<b>Нгуен Тхэ Дат, Александров Ю.Б., Мингазов Б.Г., Сулаиман Али Исса</b>	
Исследование смещения потока за лопаточным завихрителем в свободном пространстве . . . . .	130
<b>Ершова Е.А., Комов А.А., Новиков И.Н.</b>	
Исследование работы предкамеры кольцевой многорелочной камеры сгорания для авиационных двигателей . . . . .	132
<b>Валиев Х.Ф.</b>	
Устойчивость стационарного течения с пересжатой детонационной волной в канале переменной площади . . . . .	133
<b>Порошина Я.Э., Уткин П.С.</b>	
Численное моделирование детонационной волны в системе координат, связанной с лидирующим скачком, в рамках двухстадийной модели кинетики . . . . .	134
<b>Шаповалов В.А.</b>	
Контур минимального волнового сопротивления в неоднородном сверхзвуковом потоке, обтекаемый со скачком уплотнения . . . . .	136
<b>Бендерский Л.А., Любимов Д.А., Мамышев Д.Л., Польшников Н.А.</b>	
Анализ газодинамических характеристик и спектров шума в ближнем поле прямоугольного сопла СДС RANS/ILES-методом . . . . .	137
<b>Кривошеев И.А., Кишалов А.Е., Филимонова А.Д.</b>	
Численное моделирование процесса горения в форсажной камере с газодинамической стабилизацией пламени в ANSYS CFX . . . . .	138
<b>Собур А.А.</b>	
Исследование устойчивости детонационной волны в канале при наличии активации молекул O <sub>2</sub> лазерным излучением . . . . .	140
<b>Виноградов В.А., Комратов Д.В.</b>	
Воспламеняемость пропан-воздушной смеси в среде стримерного СВЧ разряда . . . . .	142
<b>Кишалов А.Е., Давлетшина Д.Р.</b>	
Модернизация теплозащитного экрана форсажной камеры сгорания современного ТРДДФсм . . . . .	143

<b>Челебян О.Г., Легинова А.А.</b>	
Исследование прототипа фронтального модуля с мелкодисперсным распылом жидких топлив для камеры сгорания перспективного ТРДД . . . . .	145
<b>Гураков Н.И., Зубрилин И.А., Коломзаров О.В.</b>	
Расчет расходной характеристики центробежной форсунки . . . . .	147
<b>Пугач К.С.</b>	
Расчетные исследования двузонной камеры сгорания с последовательным сжиганием топливовоздушной смеси . . . . .	148
<b>Бондарева М.В.</b>	
Компьютерное моделирование течения продуктов сгорания в сопле двигателя и газодинамической трубе. . . . .	149
<b>Алмин И.И., Лаврухин Г.Н., Талызин В.А.</b>	
Характеристики реактивных сопел распределенной силовой установки пассажирского самолета . . . . .	150
<b>Егорян А.Д.</b>	
Сравнение характеристик воздушно-реактивных двигателей с детонационным и дефлаграционным горением . . . . .	152
<b>Онищик И.И., Ярмаш А.Д.</b>	
Исследование массообмена в циркуляционных зонах путем численного моделирования . . . . .	154
<b>Шамардина Т.В.</b>	
Плоскопараллельные и осесимметричные течения с прямой звуковой линией . . . . .	155
<b>Тесля Д.Н.</b>	
Способ снижения удельного расхода топлива газотурбинного двигателя на форсированных режимах работы. . . . .	157
<b>СЕКЦИЯ 4. ПРОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, НОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ.</b> . . . . .	159
<b>Каримбаев Т.Д., Афанасьев Д.В., Матюхин Д.В.</b>	
Исследование износостойкости хвостовиков рабочих лопаток . . . . .	161
<b>Попов В.В.</b>	
Математическая модель прямозубой эвольвентной зубчатой передачи для решения задач динамики трансмиссий авиационных двигателей . . . . .	161
<b>Кожаринов Е.В.</b>	
Разработка модели накопления усталостной повреждаемости в детали с учетом нестационарного многокомпонентного напряженно-деформированного состояния . . . . .	163
<b>Галышев С.Н., Гомзин А.И., Галлямова Р.Ф., Мусин Ф.Ф.</b>	
Композиты с алюминиевой матрицей и углеродным волокном . . . . .	165
<b>Шibaев С.А., Голубовский Е.Р.</b>	
Малоцикловая усталость сплава ЭП-517 при плоском напряженном состоянии.	
Обзор критериев эквивалентных напряжений . . . . .	167
<b>Казначеева А.М., Шелепова С.Ю.</b>	
Использование кластерных моделей для разработки композиционных материалов (Ni-Al, Ti-Al) . . . . .	169
<b>Авруцкий В.В., Зинин А.В., Бычков Н.Г.</b>	
Термоциклическая долговечность литого никелевого сплава в условиях двухчастотного нагружения. . . . .	170
<b>Петров Н.И., Лаврентьев Ю.Л.</b>	
Разработка метода прогнозирования теплового состояния и долговечности стальных и гибридных подшипников опор авиационных газотурбинных двигателей. . . . .	171
<b>Мезенцев М.А., Каримбаев Т.Д., Ежов А.Ю.</b>	
Разработка рабочего колеса центробежного компрессора из композиционных материалов для вертолетных двигателей. . . . .	173
<b>Пальчиков Д.С., Каримбаев Т.Д.</b>	
Развитие методов экспериментальных исследований механических характеристик углепластиков для рабочих лопаток перспективных вентиляторов. . . . .	174

<b>Дударева Н.Ю., Еникеев Р.Д., Мусин Н.Х.</b> Износостойкие, коррозионностойкие и теплозащитные покрытия для деталей поршневых ДВС из алюминиевых сплавов .....	176
<b>Лобов Д.Д.</b> Моделирование напряженного состояния узла подвески ГТД при вибрационном нагружении .....	178
<b>Иванов И.И., Мясников В.Ю.</b> Моделирование динамики разбалансированного ротора в нелинейных опорах .....	179
<b>Горбовец М.А., Славин А.В.</b> Исследования и квалификация материалов для авиационных двигателей .....	181
<b>Каримбаев Т.Д., Афанасьев Д.В., Матюхин Д.В.</b> Особенности проведения испытаний на многоцикловую усталость полимерных композиционных материалов .....	182
<b>Абдрахманов Ф.Х., Мельников В.Н., Койтов С.А., Колмаков С.В.</b> Создание структурных армированных теплозащитных композиционных материалов .....	183
<b>Хамидуллин А.Ш., Бычков Н.Г.</b> Экспериментальные исследования влияния высокотемпературной выдержки на прочностные свойства отдельных слоев ТЗП .....	184
<b>Ледер М.О., Волков А.В., Калиенко М.С., Волкова Н.П., Шушакова Е.А.</b> Титановые сплавы для авиакосмоса: реальность, перспективы, ограничения .....	185
<b>Носова Е.А., Балякин А.В., Жученко Е.И.</b> Исследование влияния термообработки на появление дефектов на поверхности образцов, полученных методом селективного лазерного сплавления Ti-6Al-4V при химическом полировании .....	186
<b>Шакиров М.З., Мухаметшин Т.А., Неделько Д.В.</b> Методология учета изгибных напряжений для вала бесшарнирного несущего винта вертолета при определении эксплуатационных ограничений на наземных режимах эксплуатации .....	188
<b>Пустынников Т.О., Востриков А.В., Волков А.М., Бакрадзе М.М.</b> К вопросу формирования конструкторами перспективных ГТД требований к механическим свойствам гранулируемых жаропрочных никелевых сплавов для дисков .....	190
<b>Марков Д.С., Нескоромный Е.В., Кирсанов А.Р.</b> Численная модель повреждаемости посторонними предметами тонкопрофильных бандажированных рабочих лопаток вентилятора газотурбинного двигателя .....	191
<b>Иванников В.В., Дегтярев С.А., Леонтьев М.К.</b> Расчеты на долговечность с учетом сложного нагружения роликоподшипника и распределения усилий по телам качения .....	193
<b>Калинин Д.В.</b> Исследование влияния профильной модификации на динамические нагрузки в авиационных зубчатых передачах .....	195
<b>Дорофеев Д.В., Понкрашов С.И., Мастепак Е.И., Голованов В.В., Земсков А.А., Панов С.С., Гукасян С.Г.</b> Повышение безопасности полетов с помощью комплексного анализа технического состояния вертолетов ...	197
<b>Калинин Я.В., Калинин Д.В., Плущевский А.М.</b> Анализ технических решений для регулируемых трансмиссий вертолетов .....	198
<b>Балякин А.В., Гончаров Е.С., Жученко Е.И.</b> Влияние предварительной обработки на шероховатость поверхности при химическом полировании образцов, полученных методом СЛС .....	200
<b>Подъякова Л.С., Анисимов И.И., Чащихин Е.А., Степанов В.И.</b> Работоспособность изделий РКТ, содержащих корпусные дефекты .....	202
<b>Красов И.С., Попов В.В.</b> Математическая модель динамики планетарно-цевочного редуктора .....	204
<b>Пальчиков Д.С., Богомолова А.Д., Сеницын А.В., Воробьев С.В.</b> Определение влияния ударных повреждений на циклическую прочность полимерных композиционных материалов .....	206

<b>Великанова Н.П., Великанов П.Г., Киселев А.С., Салих Индад Шариф Салих</b> Влияние длительной эксплуатации на сопротивление малоцикловой усталости материалов дисков турбин авиационных ГТД	207
<b>Низаметдинов Ф.Р., Сорокин Ф.Д.</b> Разработка конечного элемента «двумерная призматическая связь с трением»	208
<b>Филиппов Г.С., Глазунов В.А., Филиппов О.С., Кассин Д.В.</b> Разработка механизмов параллельно-последовательной структуры для технологических систем	210
<b>Васильев Б.Е., Шibaев С.А., Селиванов А.Н.</b> Оценка допустимости использования различных критериев пластичности на основе экспериментальных данных	211
<b>Гукасян С.Г., Жучков И.Г., Бондаренко О.В., Каначкин А.В.</b> Исследования в обеспечение создания системы обнаружения трещин в зубчатых колесах при стендовых испытаниях и в эксплуатации	213
<b>Магеррамова Л.А., Волков М.Е., Волгин О.Д.</b> Перспективы применения аддитивных технологий в изготовлении конструкций аэрокосмических аппаратов с использованием ячеистых структур	214
<b>Ишкиняев Э.Д., Щекин А.С., Петровский В.Н., Пасхалов М.П.</b> Влияние мощности излучения на механические свойства материалов при прямом лазерном выращивании	215
<b>Рябов А.А., Речкин В.Н., Чембаров А.И., Цаплин В.А., Понеделин А.С.</b> Компьютерная технология анализа прочности вала и центрального конического привода силовой установки	216
<b>Мясников В.Ю., Иванов И.И.</b> Разработка подхода к моделированию динамики системы ротор-корпус с учетом возможного контактного взаимодействия	217
<b>Уткин А.О., Яковкин В.Н.</b> Моделирование динамики вибростенда на резонансных режимах работы	220
<b>Дубникова У.Д.</b> Программный комплекс обработки и анализа характеристик экспериментальных кривых циклического деформирования	221
<b>Хайруллина Л.Р.</b> Разработка технологии лазерной обработки изделий авиастроения	223
<b>СЕКЦИЯ 5. ИСПЫТАНИЯ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	225
<b>Александров В.Ю., Герасимов О.Н., Карышев С.И., Кулаков В.В., Ксенофонтов Е.Б., Марков Ю.С., Петров Д.С., Прохоров А.Н. и др.</b> Система подачи жидкого углеводородного топлива к стендам Ц-16ВК и Ц-16К	227
<b>Алавердова И.Ф., Давыдов В.И., Жигунов М.М., Ксенофонтов Е.Б., Кулаков В.В., Левицкая Н.В., Мухамедзянов А.А., Полев А.С.</b> Расчетные и технологические исследования, конструкторские проработки для разработки высотного стенда для испытания ТРДД большой тяги	228
<b>Акимова И.М., Алданова Е.С.</b> Бесконтактные методы контроля температурных полей поверхностей объектов исследования с использованием тепловизионных систем	230
<b>Себелев А.А., Тихонов А.С., Боровков А.И., Болдырев Ю.Я.</b> Методика валидации 3D расчета узлов малоразмерного газотурбинного двигателя по результатам натурных испытаний	232
<b>Марченко Ю.Г., Седунин В.А.</b> Аэромеханическая оптимизация зонда измерительной траверсы	234

<b>Марков Ю.С., Кулаков В.В., Панфилов С.П., Ксенофонтов Е.Б., Петров Д.С., Бабышкин А.А., Авилов С.Ф., Макаров А.В., Гусев С.В., Лобанова Е.Н., Демин И.В., Чекашкина Е.В.</b>	
Разработка технического предложения с целью повышения эффективности охлаждения оборотной воды СОВ №1 .....	236
<b>Бураков Д.Б., Фланден В.С.</b>	
Пирометрическая система на основе ПСО для определения локальной температуры газовых потоков .....	238
<b>Горячев Д.А., Голубкин В.С., Гребеньков С.А., Кирилюк В.А.</b>	
Применение 3D-сканирования для определения формы и размеров ледяных наростов при испытаниях авиационной техники в условиях обледенения .....	240
<b>Голубкин В.С., Гребеньков С.А., Горячев П.А.</b>	
Определения параметров водяного облака в стендовых условиях .....	241
<b>Гребеньков С.А., Горячев А.В., Горячев Д.А., Кирилюк В.А.</b>	
Подготовка и проведение испытаний ПОС винтов вертолета в стендовых условиях .....	242
<b>Бороновский Е.Г., Чирков А.Ю.</b>	
Исследование оптических свойств поверхностей с покрытиями по данным температурных измерений .....	243
<b>Фабелинский В.И., Верещагин К.А., Кобцев В.Д., Кострица С.А., Козлов Д.Н., Смирнов В.В.</b>	
Термометрия метано-воздушного пламени методами ПЛИФ и КАРС .....	245
<b>Логинова А.А., Челебян О.Г.</b>	
Применение метода PSV для определения характеристик факела распыла, формируемого устройством заброса воды на вход в авиационный двигатель .....	247
<b>Лопатина А.С., Хлабустов В.П., Челак С.А.</b>	
Проблемные вопросы аттестации испытательного оборудования для стендовых испытаний перспективных двигателей и их составных частей .....	248
<b>Васильев Д.Л., Жигунов М.М.</b>	
Сравнение применимости современных методов и средств определения крутящего момента турбовальных и турбовинтовых двигателей при их стендовых испытаниях .....	249
<b>Моргачев К.В.</b>	
Измерение скорости полета забрасываемого предмета при испытаниях на динамическую прочность элементов авиационной техники .....	251
<b>Мухамедзянов А.А., Боженин А.В., Ксенофонтов Е.Б., Карышев С.И., Лянзберг Ю.П., Петрыкин К.А.</b>	
Изготовление элементов модели ресивера высотного стенда Ц-1А и проведение экспериментальных исследований модели ресивера стенда Ц-1А на модельной установке стенда Т-08 .....	253
<b>Кулаков В.В., Ксенофонтов Е.Б., Петров Д.С., Карышев С.И., Девлеканов Д.Р., Марков Ю.С., Тихонов Е.А., Герасимов О.Н. и др.</b>	
Создание системы снижения пульсаций давления топлива, подаваемого на стенды Ц-5/1, Ц-5/2, с рабочим давлением до 160 бар .....	255
<b>Александров В.Ю., Кулаков В.В., Ксенофонтов Е.Б., Петров Д.С., Петров С.Б., Прохоров А.Н. и др.</b>	
Система подачи воздуха высокого давления от баллонной батареи корп. 79В к стенду Ц-16ВКм. ....	257
<b>Калинин И.А., Седунин В.А.</b>	
Аэродинамическая оптимизация насадка зонда измерительной траверсы .....	258
<b>Ожгибесов Д.С., Чемезов В.Л., Писарев В.В., Смирнов Д.Н., Масленников К.Г., Акимов М.А.</b>	
Разработка технического облика и подготовка летающей лаборатории для испытаний демонстратора ГСУ с применением технологий высокотемпературной сверхпроводимости. ....	260
<b>Моргачев К.В.</b>	
Распределенная система сбора и обработки информации для проведения стендовых экспериментальных исследований ГТД .....	261
<b>Вавулин К.И., Ксенофонтов Е.Б., Мухамедзянов А.А., Петров Д.С.</b>	
Экспериментальные исследования эжектора с частичной открытой рабочей частью при умеренных значениях коэффициента эжекции. ....	262



**Жарикова С.А., Зуев С.А., Петухов А.А., Гольберг Ф.Д., Коваленко И.К.**  
 Исследование способов управления ТВГТД по неизмеряемым параметрам . . . . . 267

**Зуев С.А., Гольберг Ф.Д.**  
 Управление силовой установкой СПС для снижения шума . . . . . 268

**Волков В.Е., Гуревич О.С., Гольберг Ф.Д., Соколов М.П., Кушнир И.О., Серветник А.Н.**  
 Диагностика повреждений узлов ГТД с использованием бортовой математической модели двигателя . . . . . 270

**Щуровский Ю.М.**  
 Построение и выбор характеристик электроприводной системы смазки ГТД . . . . . 271

**Ларионов А.В.**  
 Проработка применения волоконно-оптических измерительных систем в составе системы автоматического управления и контроля АГТД . . . . . 273

**Агеева Е.К.**  
 Тенденции в онлайн-трибодиагностике . . . . . 275

**Исмагилов Ф.Р., Вавилов В.Е.**  
 Отказоустойчивый высокооборотный магнитоэлектрический генератор для перспективных каналов генерирования электроэнергии летательных аппаратов . . . . . 276

**Сметанин С.А., Гуревич О.С., Трифионов М.Е.**  
 Исследование возможностей компенсации методами и средствами управления влияния кристаллического обледенения на газотурбинный двигатель . . . . . 277

**Трифонов М.Е., Гуревич О.С., Сметанин С.А.**  
 Исследование влияния на характеристики ТРДД износа его узлов в эксплуатации . . . . . 279

**Елисеева А.Ю., Филиппенков Р.Г.**  
 Моделирование гидромеханических систем в среде Simulink/Simscape для доводки и тестирования САУ ГТД . . . . . 282

**Долгополов И.Н., Чирков Ю.А., Родичева О.С., Тищенко Ю.П.**  
 Определение интенсивного изнашивания радиально-торцевого уплотнения по трибодиагностическим признакам при комплексном исследовании рабочих проб масла . . . . . 283

**Теницкий М.Ф., Мороз Д.Э.**  
 Оценка качества регулятора перепуска воздуха перспективной системы автоматического управления осевого компрессора . . . . . 285

**Долгополов И.Н., Чирков Ю.А., Родичева О.С., Игнатьев Е.А., Тищенко Ю.П.**  
 Исследование диагностического материала, полученного с магнитных пробок, с целью локализации дефектов . . . . . 287

**Товкач С.С.**  
 Адаптивные аппаратно-программные средства беспроводной системы управления двигателем . . . . . 289

**Николаев С.М., Белов С.А.**  
 Предиктивная аналитика состояния газотурбинной установки с помощью комбинации численного моделирования и машинного обучения . . . . . 291

**Васильев Г.С.**  
 Алгоритм аварийного дозирования топлива в основную камеру сгорания двигателя РД-93МА для агрегата АДТ-59 . . . . . 292

**СЕКЦИЯ 7. АВИАЦИОННАЯ ХИММОТОЛОГИЯ . . . . . 295**

**Молоканов А.А., Молоканова А.А., Плишкин Н.А., Набатова А.В., Казаков А.И., Варламова Н.И., Яновский Л.С.**  
 Кинетика термического разложения высокоплотных углеводородов в изотермических условиях . . . . . 297

**Пацина М.Н., Попов И.М., Бородако П.В.**  
 Разработка альтернативных реактивных топлив из угля . . . . . 298

**Зайченко В.А., Порфирьев Я.В., Шувалов С.А.**  
 Разработка нового типа смазок для авиационной техники . . . . . 300

<b>Битиев Г.В., Гуляева Л.А., Белоусов А.И.</b> Показатели качества реактивного топлива Т-6, производимого по различным технологиям . . . . .	301
<b>Ершов М.А., Климов Н.А.</b> Отечественные марки неэтилированного авиационного бензина . . . . .	302
<b>Яновский Л.С., Ежов В.М., Ильина М.А.</b> Исследование термоокислительной стабильности масел нового поколения для авиационных ГТД . . . . .	303
<b>Аверьков И.С., Разносчиков В.В., Яновская М.Л.</b> Разработка реляционной базы данных топлив для системного анализа летательных аппаратов с воздушно-реактивными двигателями . . . . .	304
<b>Молоканова А.А., Молоканов А.А., Попов И.М., Плишкин Н.А., Казаков А.И., Варламова Н.И., Яновский Л.С.</b> Теплофизические свойства высокоплотных углеводородов – потенциальных компонентов жидких топлив . . . . .	306
<b>Дронова М.С., Мухин А.А., Поляков С.Ю.</b> Новый способ определения деаэрирующих свойств масел, используемых в ГПА . . . . .	307
<b>Саламатин Д.И., Белоусов А.И., Ярцев А.И., Ершов М.А.</b> Методы оценки противоизносных свойств реактивных топлив . . . . .	308
<b>Багдасаров Л.Н., Агабеков С.С., Анисимов В.Г.</b> Физическая и электролитическая стабильность водосмешиваемых смазочно-охлаждающих жидкостей, применяемых для обработки типовых авиационных металлических материалов . . . . .	310
<b>Алтунин В.А., Кошелев Д.В., Львов М.В., Каськов А.С., Щиголов А.А., Яновская М.Л.</b> Анализ проблем увеличения ресурса и надежности топливо-смазочных фильтрующих систем двигателей летательных аппаратов . . . . .	311
<b>Яновский Л.С., Байков А.В., Суровежко А.С., Мякочин А.С.</b> Анализ тепловых процессов газификации твердого горючего в низкотемпературном газогенераторе ПВРД . . . . .	313
<b>Шарипов А.С., Луховицкий Б.И.</b> Термохимия малых кластеров металлов и металлоидов: квантово-химические расчеты и перспективы повышения энергоемкости композитных топлив . . . . .	314
<b>Алтунин В.А., Абдуллин М.Р., Давлатов Н.Б., Шигапов Р.Р., Яновская М.Л.</b> Исследование возможности интенсификации теплоотдачи к жидким и газообразным углеводородным и азотосодержащим горючим и охладителям . . . . .	316
<b>Алтунин В.А., Львов М.В., Каськов А.С., Щиголов А.А., Яновская М.Л.</b> Разработка новых систем контроля за тепловыми процессами в системах смазки двигателей летательных аппаратов . . . . .	318
<b>Зубрилин И.А., Гураков Н.И., Идрисов Д.В., Семенихин А.С., Матвеев С.С.</b> Формирование суррогата авиационного керосина на основе свойств отдельных углеводородных компонентов . . . . .	319
<b>Тонконогов Б.П., Серафин Т.С.</b> Получение масел 2-й и 3-й групп с улучшенными эксплуатационными свойствами . . . . .	320
<b>СЕКЦИЯ 8. АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ . . . . .</b>	<b>323</b>
<b>Батура С.Н., Кукшинов Н.В.</b> Численное моделирование горения водородно-воздушной смеси в осесимметричном и плоском канале . . . . .	325
<b>Батура С.Н., Кукшинов Н.В., Соколова Е.И., Челебян О.Г.</b> Численное моделирование горения водорода в модельной установке HyShot . . . . .	326
<b>Кукшинов Н.В., Французов М.С.</b> Особенности валидации результатов численного моделирования горения водорода в сверхзвуковом воздушном потоке по данным летного эксперимента ГЛЛ «ХОЛОД» . . . . .	328
<b>Лопухов С.А., Французов М.С.</b> Определение влияния рода термических граничных условий на интегральные характеристики змеевикового теплообменника . . . . .	330
<b>Королева А.П., Французов М.С.</b> Расчетное исследование нестационарного теплообмена в шаровых засыпках . . . . .	331

<b>Мамышев Д.Л., Кукшинов Н.В.</b>	
Численное исследование теплообмена при пиролизе n-декана в модельном канале . . . . .	332
<b>Тарасенко А.Н.</b>	
Использование метода максимума энтропии для исследования течения продуктов сгорания в сопле Лавалья . . . . .	333
<b>Гусев С.В., Захаров Н.Н., Гуськов О.В., Захаров В.С., Прядко Е.С.</b>	
Математическое моделирование генераторов вихрей в входных устройствах . . . . .	335
<b>Минко А.В., Гуськов О.В.</b>	
Сравнение результатов моделирования горения водорода в канале переменного сечения при использовании RANS и DES методов расчета. . . . .	336
<b>Воронецкий А.В., Арефьев К.Ю., Абрамов М.А.</b>	
Анализ результатов численного моделирования двухфазных течений в цилиндрическом тракте при использовании метода дискретно-непрерывного преобразования траекторий движения конденсированных частиц . . . . .	337
<b>Арефьев К.Ю., Глушнев А.В., Кручков С.В., Савельев А.С.</b>	
Исследование жаростойкости образцов из высокотемпературных материалов при различных способах испытаний. . . . .	338
<b>Хлопов А.Д., Французов М.С.</b>	
Расчетное исследование ударно-струйной форсунки и определение оптимального расстояния отражателя от сопла. . . . .	339
<b>СЕКЦИЯ 9. МНОГОДИСЦИПЛИНАРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ . . . . .</b>	<b>341</b>
<b>Васильев Б.Е., Семенов А.В., Сальников А.В.</b>	
Учет влияния рассеяния размеров в пределах технологических допусков при проектировании лопаток ГТД. . . . .	343
<b>Ефремцев К.А.</b>	
Анализ чувствительности в оптимизации конструкций дисков . . . . .	344
<b>Сальников А.В.</b>	
Комплекс автоматизированного проектирования роторов компрессоров и турбин ГТД . . . . .	345
<b>Козлов М.Ю., Новиков И.А.</b>	
Анализ целесообразности применения орребренных оболочечных конструкций на корпусах наружного контура двигателя с целью снижения массы при требуемых параметрах прочности и устойчивости. . . . .	345
<b>Данилов М.А.</b>	
Автоматизированное проектирование осевой неохлаждаемой ступени турбины малоразмерного газотурбинного двигателя с использованием параметрической трехмерной модели. . . . .	347
<b>Буюкли Т.В., Егоров И.Н., Попов Г.М., Горячкин Е.А., Сальников А.В.</b>	
Многодисциплинарная оптимизация экспериментального компрессора с использованием различных схем параметризации . . . . .	349
<b>Филинов Е.П.</b>	
Термодинамическое проектирование малоразмерных газотурбинных двигателей . . . . .	351
<b>Булей В.В., Макаров А.Ю.</b>	
Проектирование кромки воздухозаборника дозвукового летательного аппарата оптимальной формы . . . . .	352
<b>Худякова А.Д.</b>	
О построении феноменологических моделей неизотермической пластичности для металлических материалов . . . . .	353
<b>Максимов А.Н., Георгиевский П.Ю.</b>	
Особенности использования FCT- и TVD-модификаций схемы Мак-Кормака для решения задач современной газовой динамики . . . . .	355
<b>Баринов А.А., Цяо В., Хвесюк В.И.</b>	
Прямое Монте-Карло моделирование самодиффузии фононов . . . . .	357
<b>Баринов А.А., Лю Б., Хвесюк В.И.</b>	
Модифицированная модель расчета сопротивления Капицы (теплового контактного сопротивления) . . . . .	359
<b>Самошкина Д.Д., Палешкин А.В.</b>	
Моделирование внешнего теплообмена КА с помощью термозкранов. . . . .	361