

СОДЕРЖАНИЕ

Технология производства летательных аппаратов

Нижник С.Н.

К ВОПРОСУ ОПТИМАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЖУЩИХ СВОЙСТВ ЗЕРЕН ПРИ ПЛОСКОМ ШЛИФОВАНИИ..... 7

Сорокин В.Ф., Комбаров В.В.

СРАВНЕНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ТРАЕКТОРИЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ЧПУ ОБРАБОТКИ СПЛАЙНАМИ ТРЕТЬЕЙ И ПЯТОЙ СТЕПЕНЕЙ..... 11

Планковский С.И., Шипуль О.В., Козлов В.Г., Борисова О.С.

ЗАДАЧИ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ЖИДКОСТНОГО ТРАКТА ПЕРСПЕКТИВНЫХ АВИАЦИОННЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ 18

Горбачёв А.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАНЕТАРНОГО ГЛУБИННОГО ШЛИФОВАНИЯ ПЛОСКИХ И ПЛОСКО ФАСОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ИЗ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ..... 25

Двигатели и энергоустановки аэрокосмических летательных аппаратов

Кравченко И.Ф., Яковенко А.В.

МЕТОД РЕШЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ЗАДАЧИ ДОВОДКИ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ МАЛОЙ СТЕПЕНИ ДВУХКОНТУРНОСТИ..... 31

Сергиенко Р.В., Билека Б.Д., Кабков В.Я.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОЧЕГО ЦИКЛА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕПЛОУТИЛИЗИРУЮЩИХ УСТАНОВОК С НИЗКОКИПАЩИМИ РАБОЧИМИ ТЕЛАМИ 38

Тарасенко М.А., Тарасенко А.И.

ЧАСТИЧНЫЕ РЕЖИМЫ ГТД РАЗНЫХ СХЕМ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ И ТУК..... 43

Сорогин Ф.Г., Басов Ю.Ф., Шахов Ю.В., Петухов И.И., Минячихин А.В.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГТП Д-336-2 С ОТБОРОМ ВОЗДУХА ДЛЯ РАСПЫЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ..... 47

Бугаенко О.М.

РАСЧЕТ ДАЛЬНОБОЙНОСТИ МНОГОФАЗНОГО ПОТОКА И РАЗМЕРА ПЯТНА ПОКРЫТИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАЕКТОРНОГО ПОДХОДА 52

Ершов С.В., Козырец Д.А.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА РАСЧЕТА ТЕЧЕНИЙ ВЯЗКОГО ГАЗА В КОМПРЕССОРНЫХ РЕШЕТКАХ 56

<i>Герасименко В.П., Шелковский М.Ю.</i>	
РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРНЫХ РЕШЕТОК В СИСТЕМЕ МНОГООУПЕЧАТОГО КОМПРЕССОРА	61
<i>Русанов А.В., Моисеев С.В., Сухоребры́й П.Н., Косьянова А.И., Русанов Р.А.</i>	
МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ПРОТОЧНЫХ ЧАСТЕЙ ТУРБОДЕТАНДЕРНЫХ АГРЕГАТОВ	67
<i>Долматов Д.А., Кукурудза А.В., Хадживанд М.</i>	
ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА РЕАКЦИЙ ВОЗБУЖДЕННЫХ ЧАСТИЦ ПРИ СЛАБОЙ ИОНИЗАЦИИ СРЕДЫ	73
<i>Костюк В.Е., Кириллаш Е.И., Стасюк А.В., Шейн В.В., Карзов Д.В.</i>	
РАСЧЁТ ПОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ГАЗА НА ВЫХОДЕ ПОЛНОРАЗМЕРНОЙ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ГТД И ЕЁ ОДНОГОРЕЛОЧНОГО СЕКТОРА.....	79
<i>Рублевский Ю.В.</i>	
ЩЕТОЧНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ – ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ АВИАЦИОННЫХ ГТД И СТАЦИОНАРНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК	86
<i>Виноградов А.С., Чалкин А.С., Шакиров Д.Ф.</i>	
РАСЧЕТ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТОРЦОВОГО ГАЗОДИНАМИЧЕСКОГО УПЛОТНЕНИЯ В ОПОРЕ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	90
<i>Назин В.И.</i>	
РАДИАЛЬНЫЙ ГИДРОСТАТИЧЕСКИЙ ПОДШИПНИК ПОВЫШЕННОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ.....	94
<i>Салов Н.Н., Харченко А.А., Бубенцов В.М., Ткач Е.С.</i>	
РАСЧЕТ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ДИСКОВ РОТОРОВ ОСЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ.....	101
<i>Алёхина С.В., Голощапов В.Н., Котульская О.В.</i>	
ТЕПЛООТДАЧА НА ПОВЕРХНОСТЯХ ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ КОРПУСНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПАРОВЫХ ТУРБИН.....	104
<i>Исаев К.Б., Круковский П.Г.</i>	
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ПОКРЫТИЙ.....	109
<i>Грубой А.П., Гакал П.Г., Третьяк А.В.</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ЛОБОВЫХ ЧАСТЕЙ СТЕРЖНЕЙ ОБМОТКИ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ БОЛЬШОЙ И СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ.....	114
<i>Григорьев О.Н., Фролов Г.А., Евдокименко Ю.И., Кисель В.М., Панасюк А.Д., Мелах Л.М., Котенко В.А., Коротеев А.В.</i>	
УЛЬТРАВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ КЕРАМИКА ДЛЯ АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ	119
<i>Голуб В.П., Пелых В.Н., Погребняк А.Д.</i>	
К ЗАДАЧЕ РАСЧЕТА УСТАЛОСТНОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПРИЗМАТИЧЕСКИХ СТЕРЖНЕЙ ПРИ АСИММЕТРИЧНОМ ИЗГИБЕ И КРУЧЕНИИ	129

<i>Фернати П.В., Павлюк Я.В., Рагулина В.С.</i> ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЯДЕР ПОЛЗУЧЕСТИ И РЕЛАКСАЦИИ.....	135
<i>Снежной Г.В.</i> РОЛЬ МАГНИТНОГО СОСТОЯНИЯ АУСТЕНИТА В ФОРМИРОВАНИИ КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ АУСТЕНИТНЫХ ХРОМОНИКЕЛЕВЫХ СТАЛЕЙ	141
<i>Нежведилов А.Ю.</i> ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРИ ДО 640° С НА ЦИКЛІЧНУ МІЦНІСТЬ.....	145
<i>Библик И.В., Вакуленко К.В., Казак И.Б.</i> ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПОВРЕЖДЕННОСТИ СТАЛИ 40X В УСЛОВИЯХ МНОГОЦИКЛОВОЙ УСТАЛОСТИ.....	149
<i>Дорошенко Е.Ю., Игнатович С.Р., Юцкевич С.С.</i> МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНЫХ МИКРОДЕФОРМАЦИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ ПЛАКИРОВАННОГО СЛОЯ АЛЮМИНИЕВЫХ ОБРАЗЦОВ	154
<i>Шульженко Н.Г., Гармаш Н.Г., Гонтаровский В.П.</i> ОЦЕНКА ЩАДЯЩИХ РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТУРБИНЫ ПО ТЕРМОНАПРЯЖЕННОМУ СОСТОЯНИЮ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО РОТОРА	160
<i>Повгородний В.О.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОУПРУГОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТУРБИН ИСХОДЯ ИЗ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ТЕРМОУПРУГОСТИ.....	165
<i>Гусев Ю.А., Камбиз Кахраи, Симбирский Д.Ф., Трипольский С.С.</i> ПЛЕНОЧНЫЙ ТЕНЗОРЕЗИСТОР ДЛЯ ВИБРОИСПЫТАНИЙ ЛОПАТОК ТУРБИН ГТД.....	169
<i>Придорожный Р.П., Шереметьев А.В., Зиньковский А.П.</i> РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПЕРФОРАЦИОННЫХ ОТВЕРСТИЙ ОХЛАЖДАЕМОЙ РАБОЧЕЙ ЛОПАТКИ ТУРБИНЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ НА ЕЕ НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ	173
<i>Медведовская Т.Ф., Ржевская И.Е., Медведовский А.В., Ганчин Е.В.</i> ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ И РЕСУРСА РАБОЧЕГО КОЛЕСА И НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ НАСОСНОЙ ТУРБИНЫ КИЕВСКОЙ ГАЭС	178
<i>Лапотко В.М., Кухтин Ю.П., Слынько Г.И.</i> МЕТОД ЧИСЛЕННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ТОНАЛЬНОГО ШУМА В ИСТОЧНИКЕ ПРИ НЕСТАЦИОНАРНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВЕНЦОВ ТУРБОМАШИН	184
<i>Кудин М.М., Бережной В.Ю.</i> ЛАЗЕРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ РАДИАЛЬНОГО ЗАЗОРА И ВИБРАЦИЙ ЛОПАТОК ВЕНТИЛЯТОРА	190
<i>Воробьев Ю.С., Чугай М.А., Дьяконенко К.Ю., Кулишов С.Б., Скрицкий А.Н.</i> АНАЛИЗ ЛОКАЛИЗАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ КОЛЕБАНИЯХ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ЛОПАТОК.....	194

<i>Мельник В.М., Карачун В.В.</i> ДИФРАКЦІЯ ЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ІМПЕДАНСНІЙ ПОВЕРХНІ ОБОЛОНКИ. ЗМІШАНА КРАЙОВА ЗАДАЧА	199
<i>Ткач М.Р., Золотой Ю.Г., Довгань Д.В., Жук И.Ю.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ГТД В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННОЙ СПЕКЛ-ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ	203
<i>Бондарчук П.В., Тисарев А.Ю.</i> МЕТОДИКА РАСЧЁТА РАДИАЛЬНЫХ ЗАЗОРОВ ПО ОБОБЩЁННОМУ ПОЛЁТНОМУ ЦИКЛУ ДВИГАТЕЛЯ	208
<i>Цаглов А.И., Лоян А.В., Кошелев Н.Н., Рыбалов О.П.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ БЕЗЭЛЕКТРОДНОГО ЭЛЕКТРОРЕАКТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ МАЛОЙ МОЩНОСТИ С ВЧ ИОНИЗАЦИЕЙ РТ	212
Информационные технологии	
<i>Бахтияров Д.В., Степаненко С.М., Харченко В.Г.</i> УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ КЛЮЧЕВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ, ДЕТАЛЕЙ И ПРОЦЕССОВ	219
<i>Волков Д.И., Ранченко Г.С.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВУХДВИГАТЕЛЬНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ ВЕРТОЛЁТА	223
<i>Панін В.В., Єнчев С.В., Таку С.О.</i> ІДЕНТИФІКАЦІЯ АВІАЦІЙНОГО ГТД І ЙОГО ЕЛЕМЕНТІВ НА ОСНОВІ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ	227
<i>Епифанов С.В., Щербань Б.А., Черкасов Ю.В.</i> ВЫБОР ЭФФЕКТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ ТРЕНДА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В АЛГОРИТМАХ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ	232
<i>Миргород В.Ф., Гвоздева И.М.</i> МНОГОМЕРНЫЙ ТРЕНДОВЫЙ АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ В ЗАДАЧАХ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ	241
<i>Кузнецова Ю.А., Туркин И.Б.</i> ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТРАССЫ УПРАВЛЯЮЩЕГО АЛГОРИТМА В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ ИСПЫТАНИЙ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	246
<i>Невешкин Ю.А., Онопченко А.В., Третьяк В.В.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИМПУЛЬСНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	253
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	257