Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»

Национальный технический университет «ХПИ» ГП «Ивченко-Прогресс» Черноморский государственный университет им. Петра Могилы





Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова

XX МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЕЙ



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЛК 621.43+621.44+629.1

XX- міжнародний конгрес двигунобудівників: Тези доповідей. – Харків: Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2015. – 96 с.

Представлено матеріали пленарних та секційних доповідей XX Міжнародного конгресу двигунобудівників. Обговорено основні науково-технічні досягнення в галузі двигунобудування. Представлені роботи, які висвітлюють актуальні питання двигунобудування: робочі процеси, управління і діагностика, конструкція і міцність, технологія і виробництво, а також загальні тенденції розвитку двигунобудування, наукові дослідження вітчизняних і зарубіжних авторів.

Затверджено до друку вченою радою Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», протокол № 6 від 20.06.2015 р.

Голова: Ректор Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського,

д-р техн. наук, професор, лауреат Державної премії України, заслужений ліяч науки і техніки України

В.С. Кривнов

Заступник голови: Ректор ЧГУ им. Петра Могилы д.т.н., професор Л.П. Клименко

Проректор НТУ «ХПІ», д-р техн. наук, професор А.П. Марченко

Генеральний конструктор ДП «Івченко-Прогрес»,

канд. техн. наук, доцент І.Ф. Кравченко

Члени програмного комітету:

 С.О. Альохін
 канд. техн. наук;

 Амброзик Андж
 д-р техн. наук, проф.;

 К.В. Безручко
 д-р техн. наук, проф.;

 О.В. Білогуб
 д-р техн. наук, доцент

Ю.С. Вороб'йов д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії України;

О.В. Гайдачук д-р техн. наук., проф.

С.О. Дмитрієв д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії України; д-р техн. наук, проф. лауреат Державної премії України;

 С.В. Єпіфанов
 д-р техн. наук, проф.;

 С.А. Єрощенков
 д-р техн. наук, проф.;

 А.П. Зиньковский
 д-р техн. наук, проф.;

 М.А. Іващенко
 д-р техн. наук, проф.;

 Ю.О. Крашаница
 д-р техн. наук, проф.;

 М.Е. Колотников
 д-р техн. наук, проф.;

М.С. Кулік д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії України;

Ю.М. Мацевитий акад. НАНУ; лауреат Державної премії СРСР;

Ю.О. Ножницькийд-р техн. наук, проф.;И.В. Парсадановд-р техн. наук, проф.;О.В. Пилипенкод-р техн. наук, проф.;Г.О. Поповд-р техн. наук, проф.;А.Н. Петуховд-р техн. наук, проф.;В.А. Пилевд-р техн. наук, проф.;С. Радковскид-р техн. наук, проф.;

Д.Ф. Симбірський д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії СРСР;

 О.П. Строков
 д-р техн. наук, проф.;

 Б.Г. Тимошевский
 д-р техн. наук, проф.;

 Д.Г. Федорченко
 канд. техн. наук;

 А.А. Халатов
 акад. НАНУ

М.Д. Чайнов д-р техн. наук, проф..

Відповідальний секретар д-р техн. наук, доц. О.В. Білогуб

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

С.О. Дмитрієв, О.В. Попов, Д.В. Попов, Г.О. Арістов ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНСТРУКТИВНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	
П.М. Канило, А.П. Марченко, И.В. Парсаданов ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА, ДВС И ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА	19
В.А. Задонцев ГЕРОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА БОРИС ИВАНОВИЧ ГУБАНОВ (1930-1999) – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР РН «ЭНЕРГИЯ» И МКС «ЭНЕРГИЯ-БУРАН», К 85-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ	19
В. І. Рябков, Д.В. Тиняков ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ОКРЕМИХ КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ НЕСУЧИХ ПОВЕРХОНЬ НА ІНТЕГРАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛІТАКІВ ТРАНСПОРТНОЇ КАТЕГОРІЇ	20
Ю. В. Бабенко ФОРМИРОВАНИЕ ТАРИФОВ НА АВИАПЕРЕВОЗКИ С УЧЕТОМ УДЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ЗА ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МОДИФИКАЦИЙ ТЯЖЕЛОГО ТРАНСПОРТНОГО САМОЛЕТА	20
Ю. В. Бабенко УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ОБОБЩЕННОЙ МОДИФИКАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ НА ЭТАПЕ ЕЁ РАЗРАБОТКИ	20
Ю.В.Бабенко ПОНЯТИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ В ЗАДАЧАХ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДИФИКАЦИЙ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ЗА ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ	21
Ю.В.Бабенко ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДИФИКАЦИЙ АДМИНИСТРАТИВНОГО САМОЛЕТА НА ЭТАПЕ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	21
Ю.В.Бабенко МЕТОДИКА СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ МОДИФИКАЦИЙ БЛИЖНЕМАГИСТРАЛЬНЫХ ПАССАЖИРСКИХ САМОЛЕТОВ	21
Л.В. Капитанова МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЗЛЕТНЫХ МАСС МОДИФИКАЦИЙ САМОЛЕТОВ ТРАНСПОРТНОЙ КАТЕГОРИИ ПО УСЛОВИЯМ ВЗЛЕТА И ПОСАДКИ	22
Л. В. Капитанова ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ КРЫЛА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ САМОЛЕТА	22
В.В. Логинов ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ОБЛИКА ДВИГАТЕЛЯ В СИСТЕМЕ "СИЛОВАЯ УСТАНОВКА – ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ"	22

J	Л огинов ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДВИГАТЕЛЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ САМОЛЕТА	23
1	Логинов, С.В. Кирнажицкий АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РЕСУРСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ЦИКЛ БОЕВОГО САМОЛЕТА	23
	Логінов АНАЛІЗ СТАНУ НАДІЙНОСТІ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ	23
((]	Терешин ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ЛЁТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК (ТЯГА, КАЧЕСТВО, ДАЛЬНОСТЬ) ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОГНЕВЫХ СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРЯМОТОЧНОГО ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ	24
	Попуга ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УМЕНЬШЕНИЯ ШУМА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	24
1	Жариков АВИАЦИОННЫЕ КОНВЕРТИРОВАННЫЕ ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ. СТАНДАРТЫ	24
(Волошина, С.М. Степаненко, В.Г. Харченко О ТРЕБОВАНИЯХ К СОДЕРЖАНИЮ СПРАВОЧНИКА ОРГАНИЗАЦИЙ - РАЗРАБОТЧИКОВ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	25
I	Гожий, В.О. Гожий МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ НА ОСНОВІ КОЛЬОРОВИХ МЕРЕЖ ПЕТРИ	25
2	Ткач, Б.Г. Тимошевский, С.М. Доценко, Ю.Н. Галынкин ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕГО ТЕЛА МЕТАЛЛОГИДРИДНОЙ УТИЛИЗАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ	25
	Ткач, Б.Г. Тимошевский, С.М. Доценко, Ю.Н. Галынкин УДЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ МЕТАЛЛОГИДРИДНЫХ УТИЛИЗАЦИОННЫХ УСТАНОВОК НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ	26
]	Гоцуляк, Д.С. Минчев, А.В. Нагорный, Н.С. Бондаренко РАЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА КОМПЛЕКСА РЕГАЗИФИКАЦИИ LNG-ТЕРМИНАЛА ПРИ ПЕРЕМЕННОМ ХАРАКТЕРЕ ОТПУСКА ПРИРОДНОГО ГАЗА	26
Б.Г.]	Нехорошев РОТОРНО-ПОРШНЕВОЙ ЭЛЕКТРОКОМПРЕССОР ЭВК 0,4/0,8	26
]	Буцукина ПОСТРОЕНИЕ ПРЕЦЕДЕНТОВ В CBR –СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ	27
(. Кальницкая ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ЛОГОВ СОБЫТИЙ	27
1	Чалая МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТРАНСФОРМАЦИИ НЕФОРМАЛИЗОВАННЫХ ЗНАНИЙ	28

Ю.М. Ткаченко МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЕМОГО В ВУЗЕ СРЕДСТВАМИ ТЕМПОРАЛЬНОЙ ЛОГИКИ29
Ю.М. Ткаченко РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО АНАЛИЗУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЕМЫХ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ
В.Д. Петренко ВОПРОСЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗВИВАЮЩЕГО ТЕСТИРОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
конструкция и прочность
В.О. Повгородний СОВРЕМЕННЫЕ ОБЛАСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ МЕХАНИКИ И ТЕРМОМЕХАНИКИ
В.И. Назин ВЛИЯНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР ПО ОКРУЖНОСТИ НА СТАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИАЛЬНО-УПОРНОГО ГИДРОСТАТОДИНАМИЧЕСКОГО ПОДШИПНИКА СДВОЕННОГО ТИПА31
В.И. Назин СРАВНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СДВОЕННЫХ И ОДИНАРНЫХ ГИДРОСТАТОДИНАМИЧЕСКИХ ПОДШИПНИКОВ
В. И. Назин
Н.А. Панченко КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛЕНОЧНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ПРИ ПОДАЧЕ ОХЛАДИТЕЛЯ ЧЕРЕЗ ПАРНЫЕ ОТВЕРСТИЯ
Г.А. Фролов, Д.В. Боровик, А.Д. Колотило, А.Л. Ламеко, Е.В. Олигов, А.В. Паныч, А.М. Потапов, В.Г. Тихий, И.А. Гусарова ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗЦОВ СОТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ДИАПАЗОНАХ ТЕМПЕРАТУР -60+250 °C И ДАВЛЕНИЙ ОТ 105 ДО 10-1 ПА
Ю.М. Кобзарь К ОЦЕНКЕ УСТАЛОСТНОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ГЛАДКИХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ СТЕРЖНЕЙ ПРИ ОДНООСНОМ СИММЕТРИЧНОМ РАСТЯЖЕНИИ-СЖАТИИ33
К.В. Савченко, Я.Д. Круглий, А.П. Зиньковский, И.Г. Токарь ВЛИЯНИЕ ТИПА БАНДАЖНЫХ ПОЛОК НА СТАТИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛОПАТОЧНЫХ ВЕНЦОВ
А.В. Шереметьев, Т.И. Прибора, В.В. Тихомиров АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ СУБМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РЕСУРСА ДЕТАЛЕЙ АВИАЦИОННЫХ ГТД
А.А. Брунак, Д.Ф. Симбирский К ВОПРОСУ УЧЕТА ВЛИЯНИЯ ВИБРАЦИЙ НА ЦИКЛИЧЕСКУЮДОЛГОВЕЧНОСТЬ ДЕТАЛЕЙ АВИАЦИОННЫХ ГТД34

А.А. Брунак, А.А. Онищенко СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ЦИКЛИЧЕСКОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЛОПАТОК ТУРБИН ПРИ ИХ КОМПЛЕКСНОМ НАГРУЖЕНИИ	34
Н.П. Великанова, П.Г. Великанов, А.С. Киселёв АНАЛИЗ РЕСУРСНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДИСКА ТУРБИНЫ АВИАЦИОННОГО ГТД ДЛЯ ВЕРТОЛЕТА	34
О.С. Якушенко, П.В. Корольов, В.Є. Мільцов, Г.Ю. Борисюк, О.І. Чумак МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ НАКОПИЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ НА ЗЛЬОТІ ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ЗАКОНІВ УПРАВЛІННЯ ГТД	34
Н.В. Хоряк, А.Д. Николаев, С.И. Долгополов ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИНАМИЧЕСКОГО ГАСИТЕЛЯ ПРОДОЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ ЖИДКОСТНОЙ РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ	35
А.И. Тарасенко, А.А. Тарасенко ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ОРТОГОНАЛЬНЫХ ФОРМ	35
А.И. Тарасенко «ЛЕДОВЫЕ» МАХОВИКИ В СУДОВОМ ПРОПУЛЬСИВНОМ КОМПЛЕКСЕ С МАЛООБОРОТНЫМИ ДВС В УСЛОВИЯХ ЛЕДОВОГО ПЛАВАНИЯ	36
М.Р. Ткач, А.А. Тарасенко СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ МАСШТАБНОГО ФАКТОРА НА ПАРАМЕТРЫ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК С МОД	36
Ю.С. Воробьев, Н.Ю. Овчарова, П.Н. Кулаков, С.Б. Кулишов, А.Н. Скрицкий проблемы анализа динамических напряжений в лопаточном аппарате компрессора гтд в газодинамическом потоке	
ДВИГАТЕЛИ И ЭНЕРГОУСТАНОВКИ ДЛЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ	
Н.М. Дронь, П.Г. Хорольский, Л.Г. Дубовик ОЦЕНКА ЭНЕРГОМАССОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АКТИВНЫХ СИСТЕМ УВОДА КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С НИЗКИХ ОКОЛОЗЕМНЫХ ОРБИТ	37
С.А. Шевченко, А.Л. Григорьев, М.С. Степанов МОДЕЛИРОВАНИЕ ПНЕВМОСИСТЕМЫ ЗАПУСКА ЖРД ПРИ УЧЁТЕ ТЕПЛООБМЕНА ГАЗА СО СТЕНКАМИ ПОЛОСТЕЙ И УТОЧНЕНИИ СИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА КЛАПАНЫ РЕГУЛЯТОРОВ	37
М.В. Сидоренко, И.Н. Никищенко ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ СИНТЕЗА СХЕМ ЖРД	37
Я. Г. Бахмет ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕГУЛЯТОРОВ РАСХОДА	38
В.И. Конох, И.И. Калиниченко, И.Н. Гордиец, А.В. Шпак РАЗРАБОТКА УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСУРСНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПНЕВМОНАСОСНОГО АГРЕГАТА	38

Г. К. Бахмет, Е. В. Гуляева, С. Ю. Нестеренко ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КАТОДОВ КОМПЕНСАТОРОВ ЭРД	.38
Н. Н. Кошелев, А. В. Лоян, А. И. Цаглов РАЗРАБОТКА ВАКУУМНОЙ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЕЧИ С МИНИМАЛЬНОЙ НЕРАВНОМЕРНОСТЬЮ ТЕМПЕРАТУРЫ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ	.39
М. Ю. Титов ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ СТЕНД И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПЛАЗМЫ В КАНАЛЕ СТАЦИОНАРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ	. 39
М. Ю. Титов, А. В. Лоян ИЗМЕРЕНИЕ ЗОНДОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК В РАЗРЯДНОМ КАНАЛЕ СТАЦИОНАРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ	.39
А.Н. Хаустова, А. В. Лоян ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕТОДА ОПТИЧЕСКОЙ ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ СКОРОСТИ ЭРОЗИИ КЕРАМИЧЕСКИХ ВСТАВОК ГРК СПД	. 40
А. Н. Хаустова, А.В. Лоян, О.П. Рыбалов РАЗРАБОТКА ОПТИЧЕСКОГО ПРИЕМНИКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ЭРОЗИИ ОТДЕЛЬНО НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ КЕРАМИЧЕСКИХ ВСТАВОК ГАЗОРАЗРЯДНОЙ КАМЕРЫ СТАЦИОНАРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ	.41
А. Н. Хаустова ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУИ СПД-70 МЕТОДОМ ОПТИЧЕСКОЙ ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ СО СКАНИРОВАНИЕМ ПЛАЗМЫ ЧЕРЕЗ КОЛЛИМАТОР	.41
А. Н. Хаустова РАЗРАБОТКА СПЕКТРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СПЕКТРА СТАЦИОНАРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ	.41
А. И. Цаглов, А. В. Лоян, О. П. Рыбалов МОДЕРНИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ КАТОДНО-НАГРЕВНОГО УЗЛА СТЕНДА ИСПЫТАНИЙ ЭМИТТЕРОВ КАТОДОВ ЭРД	.42
А. В. Лоян, А. И. Цаглов РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ МИКРО РАСХОДНОГО КАТОДА-НЕЙТРАЛИЗАТОРА НА РАБОЧИЕ ТОКИ ДО 300 МА	.42
М.Ю. Титов, А.В. Лоян, Е.И. Ищенко СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ РАСХОДА ГАЗА ОБРАЗЦОВЫМ ТЕПЛОВЫМ И ОБЪЕМНЫМ РАСХОДОМЕРОМ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ	. 42
А. В. Лоян ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (БЕЗ ПРОМЕЖУТОЧНЫХПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ) ДВИГАТЕЛЯ ХОЛЛОВСКОГО ТИПА ОТ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ БАТАРЕИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ	.43

К.В. Безручко, С.В. Синченко, А.Л. Азарнов, В.И. Лазненко, А.А. Тимченко СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ АККУМУЛЯТОРОВ	.43
ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	
В.В. Епифанов 50-ЛЕТ ФАКУЛЬТЕТУ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ НТУ "ХПИ"	.44
А.П. Марченко, И.В. Парсаданов, В.А. Пылев К 85-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	.44
А.В. Грицюк ВЫПУСКНИКИ ТМ ФАКУЛЬТЕТА ХАРЬКОВСКОГО ПОЛИТЕХА В ХАРЬКОВСКОМ КОНСТРУКТОРСКОМ БЮРО ПО ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЮ	.44
П.М. Канило, А.П. Марченко, И.В. Парсаданов, А.П. Поливянчук МИНИМИЗАЦИЯ КАНЦЕРОГЕННОЙ ОПАСНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	.44
С.А. Вамболь, А.П. Строков, В.В. Вамболь, А.Н. Кондратенко МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	.45
А. Марченко, Д. Самойленко, А.А. Хамзах, О.А. Хамзах ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВС	.45
В.В. Бушнов ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ СИНТЕЗ СИСТЕМ ТОПЛИВОПИТАНИЯ ПОРШНЕВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, РАБОТАЮЩИХ НА МЕТАЛЛИЗИРОВАННОМ ТОПЛИВЕ	.45
В.А. Корогодский МЕТОД ОБЪЕМНОГО БАЛАНСА ДЛЯ РАСЧЕТА РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ДВИГАТЕЛЕЙ С ИСКРОВЫМ ЗАЖИГАНИЕМ И РАССЛОЕНИЕМ ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОГО ЗАРЯДА	.45
Т.М. Колеснікова ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ БЕЗШАТУННОГО ДВИГУНА	.46
С.А. Алёхин, Д.Ю. Бородин, В.П. Герасименко, В.А. Опалев РАСШИРЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТОЙЧИВЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ТУРБОПОРШНЕВОГО ДИЗЕЛЯ	.46
А.П. Марченко, А.А. Осетров, С.С. Кравченко ОБЕСПЕЧЕНИЕ НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НИЗКОКАЛОРИЙНЫХ ГАЗОВЫХ ТОПЛИВ	.46
А.Э. Хрулев ПРИМЕНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ МЕТОДОВ ПРИ ЭКСПЕРТНОМ ИССЛЕДОВАНИИ И ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИЧИНЫ ПЕРЕГРЕВА ДВС	.47
Н.М. Луков, О.Н. Ромашкова, А.С. Космодамианский МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАРАМЕТРОВ ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ЛОКОМОТИВА КАК ОБЪЕКТА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЧАСТОТЫ ВРАШЕНИЯ ВАЛА	И 47

В.С. Кукис, Д.В. Шабалин, Ю.А. Постол ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА ПРИ РАБОТЕ ДИЗЕЛЯ НА РАЗЛИЧНЫХ НАГРУЗОЧНЫХ РЕЖИМАХ
Ю.Ф. Гутаревич, О.В. Сирота, С.В. Карев ВПЛИВ МЕТОДУ РЕГУЛЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ НА ЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ПАЛИВНУ ЕКОНОМІЧНІСТЬ СУЧАСНОГО БЕНЗИНОВОГО ДВИГУНА48
В.М. Мельник, В.В.Карачун ФОРМУВАННЯ ПОВЕРХНІ ЕЛЕКТРИЧНОГО РОЗРЯДУ СВІЧКОЮ ЗАПАЛЮВАННЯ «CASSINI»
Б.Г. Тимошевский, М.Р. Ткач, А.С. Познанский, А.С. Митрофанов, А.Ю. Проскурин ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ ДВС 2Ч 7,2/6 С ДОБАВКАМИ ДО 65% СИНТЕЗ-ГАЗА К БЕНЗИНУ
Б.Г. Тимошевский, М.Р. Ткач, А.Ю. Проскурин, А.С. Митрофанов, А.С. Познанский ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ НА БАЗЕ ДВС 1Ч 7,5/6 С ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ УТИЛИЗАЦИЕЙ ТЕПЛА ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ
А.К. Чередниченко, М.Р. Ткач ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА
А.А. Прохоренко МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ САР ДИЗЕЛЯ С АККУМУЛЯТОРНОЙ ТС В ПРОСТРАНСТВЕ СОСТОЯНИЙ
А.В. Грицюк, Ф.И. Абрамчук, В.К. Савич, А.Н. Врублевский, И.С Ревелюк ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СПОСОБА ДЕМПФИРОВАНИЯ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ВЫСОКООБОРОТНОГО ДИЗЕЛЯ 6ДТНА НА ЭТАПЕ ЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Р. А. Варбанец, Е. В. Белоусов, В. П. Савчук, В. И. Кырнац ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА И ДИАГНОСТИКА ГЛАВНЫХ СРЕДНЕОБОРОТНЫХ ДИЗЕЛЕЙ Т/Х "GREIFSWALD"
Р.В. Колодницкая МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛИНЫ КОНУСА РАСПЫЛИВАНИЯ БИОДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
А.Н. Клименко, В.А. Пылев, С.В. Обозный, А.Н. Ломакин ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И НАДЕЖНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ДИЗЕЛЯ
И.В. Парсаданов, Н.Д. Сахненко, М.В. Ведь, И.Н. Карягин, В.А. Хижняк, Д.С. Андрощук ИССЛЕДОВАНИЕ ДИЗЕЛЯ С КАТАЛИТИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ НА ПОВЕРХНОСТИ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ
А.А. Лисовал, И.В. Парсаданов, Ю.А. Свистун, И.В. Рыкова ИСПЫТАНИЯ НЕЙТРАЛИЗАТОРА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВИГАТЕЛЯ С ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ ЗАЖИГАНИЕМ

А.П. Поливянчук, М.Ф. Смирний, Е.А. Холкина, Ю.И. Шеховцов АНАЛИЗ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЕЙ С ОПТИКО-ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ	51
И.В. Парсаданов, А.П. Поливянчук, Е.А. Холкина, Е.А. Гречишкина ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ НА НЕУСТАНОВИВШИХСЯ РЕЖИМАХ РАБОТЫ АВТОТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ	
А.В. Белогуб УТОЧНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИЛОВОГО НАГРУЖЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОФИЛЯ ЮБКИ ПОРШНЯ	52
В.Н.Доценко, А.В.Белогуб, И.Н.Москаленко МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ПОРШНЯ ДВС	52
А.В. Белогуб, Р.Я. Альперин, А.В. Шаин СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ДВС С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ ДЛЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	52
А.П. Марченко, А.А. Осетров, С.С. Кравченко ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ФОРКАМЕРЫ СТАЦИОНАРНОГО ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИ РАБОТЕ НА НИЗКОКАЛОРИЙНЫХ ГАЗОВЫХ ТОПЛИВАХ	53
А. П. Марченко, В. В. Пылёв МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО СОСТОЯНИЯ ПОРШНЯ ДВС С ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ	53
В.А. Пылев, С.А. Кравченко, И.А. Нестеренко ЗАДАНИЕ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ ТЕПЛООБМЕНА В ЗОНЕ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ ПОРШНЯ ТРАНСПОРТНОГО ДИЗЕЛЯ НА НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЯХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	53
В. А. Пылев, Р. Ариан ОЦЕНКА ТЕПЛОНАПРЯЖЕННОСТИ ПОРШНЯ С УЧЁТОМ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В ЗОНЕ КРОМКИ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ	54
Л.П. Клименко, Л.М. Дихта, В.І. Андрєєв МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕПЛОВИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЛИТТІ В МЕТАЛЕВИЙ КОКІЛЬ КОРОТКОГО ПОРОЖНИННОГО ЦИЛІНДРИЧНОГО ВИЛИВКА	54
Л. П. Клименко, А.Е. Головко, В. И. Андреев, Л.М. Дыхта, С. Н. Соловьёв РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГИЛЬЗЫ ЦИЛИНДРА	54
ТЕОРИЯ И РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ	
Ю.А. Крашаница 85 ЛЕТ В СТРОЮ. АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	55
Хошманди Амир МЕТОД ТРИАНГУЛЯЦИИ НЕСУЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЕ АППАРАТОВ	ЫХ 55

Юе Пен АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ТЕЛЕСНЫХ ПРОФИЛЕЙ В ОГРАНИЧЕННОМ ПОТОКЕ ВЯЗКОЙ СРЕДЫ	56
С.Е. Агеев МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ ПРИ НАЛИЧИИ НА ОБТЕКАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ ТОНКОГО СЛОЯ ЖИДКОСТИ	56
А.Л. Сушко, В.Г. Лебедь, С.А. Калкаманов, Е.Ю. Иленко РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ ОТСОСА ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ НА ВЕРХНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ КРЫЛА	56
А.А. Приходько, С.В. Алексеенко ОБЛЕДЕНЕНИЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ: МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ НАРАСТАНИЯ ЛЬДА	57
В.П. Субботович, А.Ю. Юдин, С.А. Темченко ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАТНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ КОЛЬЦЕВЫХ ДИФФУЗОРНЫХ КАНАЛОВ	57
А. С. Иманов, П.Ш. Абдуллаев ПРОФИЛИРОВАНИЕ ПЛОСКИХ АВИАЦИОННЫХ ЛОПАТОК НА БАЗЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ КРИВИЗНЫ	57
М.Р. Мустафаев, Ю.М. Ашуров, Р.С. Агавердиев НОВЫЙ МЕТОД ПРОФИЛИРОВАНИЯ СЕЧЕНИЯ ЛОПАТОК ТУРБИНЫ ЛЕМНИСКАТАМИ БЕРНУЛЛИ	58
С.Н. Кабанник, В.А. Цимбалюк АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТЕНДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕШЕТОК ПРОФИЛЕЙ ПРИ БОЛЬШИХ УГЛАХ НАТЕКАНИЯ ДОЗВУКОВОГО ПОТОКА	58
С.Н. Кабанник РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ЭКСПРЕСС - ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ К ДОЗВУКОВОМУ РЕШЕТОЧНОМУ ФЛАТТЕРУ ДЛЯ ИЗГИБНОЙ ФОРМЫ КОЛЕБАНИЙ ЛОПАТОЧНЫХ ВЕНЦОВ ОСЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ ГТД	58
А.Н. Маркушин, А.В. Бакланов, Г.Ф. Салимзянова ОЦЕНКА МЕТОДКИ РАСЧЕТА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ГТД НК-8	59
М.А. Тарасенко А.И. Тарасенко РАБОТА КОМПРЕССОРА НА ЧАСТИЧНЫХ РЕЖИМАХ ОДНОВАЛЬНОГО ГОИ ГОИ СОИЗОВОЙ ТУРБИНОЙ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
В.С. Чигрин, Ф. Мохаммадсадеги ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ НЕУСТОЙЧИВЫХ ТЕЧЕНИЙ В ОСЕВОМ КОМПРЕССОРЕ	59
С.В. Ершов, В.А. Яковлев О ВЫБОРЕ СТЕПЕНИ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ СЕТКИ ПРИ РАСЧЕТАХ ТРЕХМЕРНЫХ ТЕЧЕНИЙ ВЯЗКОГО ГАЗА В ТУРБОМАШИНАХ	60
Я. Сурвило, П. Лампарт, М. Шиманяк ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРЦИАЛЬНОГО ПОДВОДА РАБОЧЕГО ТЕЛА В ТУРБИНЕ ORC.	60

A. Rusanov, P. Lampart, R. Rusanov MODELLING OF VISCOUS TURBULENT FLOW IN FLOW PARTS OF TURBINES FOR ORC PLANTS WITH TAKING INTO ACCOUNT THE REAL PROPERTIES OF THE WORKING FLUID MDM ON THE BASIS OF THE MODIFIED BENEDICT-WEBB-RUBIN EQUATION OF STATE	0
В.А. Григорьев, В.М. Радько, Д.С. Калабухов ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МАЛОРАЗМЕРНЫХ ТУРБИН ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	1
А. В. Русанов, Н. В. Пащенко, Р. А. Русанов МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ВЯЗКИХ ТЕЧЕНИЙ В ПРОТОЧНЫХ ЧАСТЯХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТУРБИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ УРАВНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ	1
А.В. Русанов, А.И. Косьянова, Д.Ю. Косьянов ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОТОКА В РЕГУЛИРУЮЩЕМ ОТСЕКЕ ЦВД ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ К-325-23,5 НА РЕЖИМЕ ПАРЦИАЛЬНОСТИ 0.4	1
Д.А. Долматов СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПЛАМЕН	2
Д.А. Долматов НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ NOX ПРИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОМ ГОРЕНИИ	2
Masoud Hajivand EFFECT OF AXIAL SWIRLER PARAMETERS ON A METHANE-AIR COMBUSTION CHARACTERISTICS AND FORMATION OF NITROGEN OXIDE62	2
В.А.Щукин., Ф.М.Валиев, О.В Дунай. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ГАЗООБРАЗНЫХ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ В АВИАДВИГАТЕЛЯХ ПРИ ДВУХСТАДИЙНОМ ПРОЦЕССЕ СЖИГАНИИ ТОПЛИВА	3
В. И. Тимошенко, А. Е. Дешко К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ СМЕШЕНИЯ И ГОРЕНИЯ В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ ПВРД	3
А.В. Смирнов, А. Н. Щедренков, О.Н. Щербаков, А.Ю. Каруцкий, В.П. Парафейник ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ГАЗА В ВЫХЛОПНЫХ ТРАКТАХ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ С ГАЗОТУРБИННЫМ ПРИВОДОМ НА БАЗЕ ДВИГАТЕЛЯ ДУ80Л1	3
F. Forghany, A. Asdollahi-Ghohieh, M. Taiebi-Rahni NUMERICAL INVESTIGATION OF THE FLUIDIC INJECTION ANGLE EFFECTS ON THRUST VECTORING	4
F. Forghany, M. Taiebi-Rahni, A. Asdollahi-Ghohieh NUMERICAL STUDY OF THE AERODYNAMIC EFFECTS ON FLUIDIC THRUST VECTORING	4
В. А. Шкабура ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПРЕССОРНОЙ И ТУРБИННОЙ ЧАСТЕЙ ТУРБОКОМПРЕССОРА С ОБЩИМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СОСТАВЕ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	4

Б.Ш.Мамедов, П.К.Штанько СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСЧЕТА ТЯГИ И ПОЛЕТНОГО (ТЯГОВОГО) КПД
ТУРБОРЕАКТИВНЫХ ДВУХКОНТУРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПО СОВРЕМЕННОЙ ТЕОРИИ ВОЗДУШНО-РЕАКТВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ЕДИНОЙ ТЕОРИИ
ДВИЖИТЕЛЕЙ НА НЕПРЕРЫВНЫХ ПОТОКАХ6
Б.Ш.Мамедов, П.К.Штанько
ОСНОВЫ ЕДИНОЙ ТЕОРИИ ДВИЖИТЕЛЕЙ НА НЕПРЕРЫВНЫХ
ПОТОКАХ. ВЫВОД ФОРМУЛЫ ТЯГИ И ПОЛЕТНОГО (ТЯГОВОГО)
КПД ТРУБКИ ТОКА, НАПРИМЕР, ПОЛИВНОГО ШЛАНГА, КАК ДВИЖИТЕЛЯ 63
Б.Ш.Мамедов, П.К.Штанько
ЕДИНАЯ ТЕОРИЯ ДВИЖИТЕЛЕЙ. РАСЧЕТ СТЕПЕНИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ОСЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНЫХ
ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ ПРЕОБРАЗОВАНИИ КИНЕТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
ГАЗОВОГО ПОТОКА В ПОТЕНЦИАЛЬНУЮ ЭНЕРГИЮ ДАВЛЕНИЯ60
Б.Ш.Мамедов, П.К.Штанько
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В ОБЛАСТИ
АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ «ЕДИНОЙ ТЕОРИЕЙ
ДВИЖИТЕЛЕЙ НА НЕПРЕРЫВНЫХ ПОТОКАХ»60
И.Н. Тертышный, С.А. Прилипко, В.П. Парафейник
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ
КОМПРЕССОРАМИ МНОГОСЕКЦИОННОГО СЖАТИЯ И КОНВЕРТИРОВАННЫМИ ГТД АВИАЦИОННОГО ТИПА60
Ф.Г. Сорогин, П.Д. Жеманюк, В.П. Трофимов, Ю.В. Шахов, И.И. Петухов, А.В. Минячихин
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПЫЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ОХЛАЖДЕНИЯ ЦИКЛОВОГО ВОЗДУХА ГТП6
В.В. Коробко
АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕРМОАКУСТИЧНИХ ТЕПЛОВИХ
МАШИН ШЛЯХОМ РАЦІОНАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ТЕПЛООБМІНУ 6
Ю.А. Жулай
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КАВИТАЦИОННОГО
ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА68
САУ И ДИАГНОСТИКА
Ф.Ф. Сиренко, С.В. Епифанов, П.Д. Жеманюк, С.А. Нечунаев
СИНТЕЗ АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА
ФАЗОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ
ИНФОРМАЦИИ О СВОЙСТВАХ ИЗМЕРИТЕЛЯ69
В.У. Ігнаткін, О.В. Томашевський
КОРЕКТУВАННЯ ТРИВАЛОСТІ МІЖПОВІРОЧНИХ ІНТЕРВАЛІВ ЗАСОБІВ
ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ЗА ЇХ ПОТОЧНИМ ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ69
А.И. Иващенко, Г.Ф. Цалимов, В.В. Нерубасский, Н.Н. Лопунова
АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОВЕРКИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЖГУТОВ АВИАЦИОННЫХ ГТД69

С.М. Семчишин, В.А. Качура АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ РЕГИСТРАТОР ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕНОСНОЙ – РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
Ю.А. Кузнецова ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СИНТЕЗА ВИЗУАЛИЗАТОРОВ УПРАВЛЯЮЩИХ АЛГОРИТМОВ В СИСТЕМАХ СБОРА ДАННЫХ И ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
Jozef Polacek, Lubos Vargovcik A MATHEMATICAL MODEL OF A SMALL CLASS TURBOPROP ENGINE70
Р.Л. Зеленский, С.В. Епифанов, Е.В. Марценюк, В.В. Бойко МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАДИАЛЬНОГО РАЗМЕРА ДИСКА ТУРБИНЫ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДЕЙСТВИЕМ МЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
Е.А. Кононыхин, С.В. Епифанов, Е.В. Павлюк СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА БАЗЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ
В.С. Михайленко, Р.А. Варбанец ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМАХ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРО-НЕЧЕТКИХ СЕТЕЙ
Е.А. Игуменцев, Е.А. Прокопенко МАГНИТНАЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ ЗАРЯЖЕННОГО ГИРОСКОПА 72
Д.И. Волков, В.П. Комаров, В.В. Нерубасский РАЗРАБОТКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМИ ГТД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО СИМУЛЯТОРА
А.Г. Буряченко, В.М. Грудинкин, Д.С. Бурунов СТЕНД-ИМИТАТОР ТУРБОВАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ АИ-450М ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РЕГУЛЯТОРА ДВИГАТЕЛЯ. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АТТЕСТАЦИЯ СТЕНДА
Г.Ф. Цалимов, С.В. Козюра, Е.Е. Васько РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ СТАРТЕР-ГЕНЕРАТОРАМИ ДЛЯ СИСТЕМ ЗАПУСКА АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ 73
С.И. Суховей ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ КОНТУРА УПРАВЛЕНИЯ ДОЗАТОРОМ ТОПЛИВА ГТД ЗА СЧЕТ УЧЕТА ДИНАМИКИ КЛАПАНА ПОСТОЯННОГО ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ (КППД)
С.Я. Яценко, М.Ф. Сидоренко, В.С. Михеєв, М.П. Євсюков, І.Є. Китайчук, В.М. Дашкієв КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ СКЛАДНОГО ТЕХНІЧНОГО ОБ'ЄКТА
А.С. Гольцов АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТНО-ЛОПАСТНОЙ ГИДРОТУРБИНОЙ74
А.С. Кулик, С.Н. Пасичник ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДАТОЧНЫХ ФУНКЦИЙ ДРОБНОГО ПОРЯДКА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ СИНТЕЗА СИСТЕМЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ РЕЖИМОВ ВИХРЕВОГО ЭНЕРГОРАЗДЕЛИТЕЛЯ

А.П. Куковинец ВЛИЯНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ВИБРАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ТУРБОВИНТОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	75
A. Sumtsov, K. Szurman MODEL BASED DESIGN APPROACH APPLIED ON THE DEVELOPMENT OF THE ENGINE MONITORING MODULE	
С.В. Епифанов, Б.А. Щербань, Н.Д. Багаутдинов, Ю.В. Черкасов ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТУРБОРЕАКТИВНОГО ДВУХКОНТУРНОГО ДВИГАТЕЛЯ	
В.В. Нерубасский ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАХАЛАНОБИСА-ТАГУТИ В ЗАДАЧАХ РАСПОЗНАВАНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ГТД	76
В.Ф. Миргород ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНДОВОЙ СТАТИСТИКИ КУМУЛЯТИВНЫХ СУММ В УСЛОВИЯХ НЕГАУССОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ	76
В.Е. Стрелец, М.Л. Угрюмов, Е.М. Угрюмова, И.А. Трофимова МЕТОД СИНТЕЗА МНОЖЕСТВА КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПЕРЕМЕННЫХ ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ОТКАЗОВ ТУРБОРЕАКТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ВХОДНЫХ ДАННЫХ	76
С.В. €нчев, С.С. Товкач ПРОГНОЗУВАННЯ ВІБРОСТАНУ ВУЗЛІВ АВІАЦІЙНИХ ГАЗОТУРБІННИХ ДВИГУНІВ ЗА ПАРАМЕТРАМИ ВЕЙВЛЕТ-РОЗКЛАДУ	77
А.В. Папчёнков ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ ГТД	77
И.М. Гвоздева ОПТИМИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК НАПРАВЛЕННОСТИ СИСТЕМ АКУСТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ	77
В.Н. Журавлёв ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ИЗЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИИ ЗВУК В ПРОЦЕССЕ ГОРЕНИЯ	
С.А. Борзов СПЕКТРАЛЬНО-КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УЗЛА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ	
А. Н. Рева, И. М. Устименко, А. П. Плясовских СИНТЕЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КИБЕРНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ АВИАДИСПЕТЧЕРА ПРИ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	78
О.М. Рева, В.А. Шульгін, П.Ш. Мухтаров, Б.М. Мірзоєв НЕЧІТКА МІРА РОЗПІЗНАВАННЯ АВІАДИСПЕТЧЕРАМИ НЕБЕЗПЕКИ ПОРУШЕНЬ НОРМ ЕШЕЛОНУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН	79
О.М. Рева, П.Ш. Мухтаров, Б.М. Мірзоєв, В.З. Султанов МОДЕЛЬ ІНТЕГРАТИВНОЇ ОЦІНКИ СТАВЛЕННЯ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ ДО ПОРУШЕННЯ НОРМИ ЕШЕЛОНУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ	

О. М. Рева, Д. Ю. Бірюков, Ш. Ш. Насіров ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО ТРЕНАЖЕРА СПІВРОБІТНИКА ARO AIS	80
О. М. Рева, С. П. Борсук ПІЛОТНИЙ АНАЛІЗ РІВНІВ ДОМАГАНЬ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ НА СПЕКТРІ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ НОРМ ЕШЕЛОНУВАННЯ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ	80
Кудхаир Абед Тамер ПОСТРОЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ БАЗЫ ПРОТОТИПОВ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ	
А.А. Мамедов ВЫДЕЛЕНИЕ ПАТТЕРНОВ НЕЯВНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ НА ОСНОВЕ НЕТОЧНОГО СРАВНЕНИЯ ПРЕДИКАТНЫХ МОДЕЛЕЙ	81
Ю.С. Новиков ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ТРАЕКТОРИИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПАРЫ ГРАФОВ, ОТРАЖАЮЩИХ ЯВНЫЕ ЗНАНИЯ	82
Л.В. Шабанова-Кушнаренко РЕКУРСИВНЫЙ МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ ПРЕДИКАТНОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ПРЕДИКАТНОГО ДЕРЕВА	83
ТЕХНОЛОГИЯ	
С.И. Планковский, О.В. Шипуль МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОТДЕЛКИ КРОМОК ПРИ ТЕРМОИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКЕ	84
В.Ф. Мозговой, К.Б. Балушок, В.А. Панасенко, М.К. Бирук СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ МОНОКОЛЁС ГТД НА СТАНКАХ С ЧПУ	84
В.М. Нестеренков, Л.А. Кравчук, Ю.А. Архангельский, И.А. Петрик, Ю.А. Марченк РАЗРАБОТКА ПРОГРЕССИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРУПНО-ГАБАРИТНЫХ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ СВАРКИ, НА ПРИМЕРЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА ПЕРЕДНЕГО КСД	
А.С. Данов ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЯ ЗАПРЕССОВКИ ЗАКЛЕПОК С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКИМ НАТЯГОМ	85
А.С. Данов ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ ВЫСОКОРЕСУРСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВЫСОКОПРОЧНЫМИ ЗАКЛЁПКАМИ С КОМПЕНСАТОРАМИ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ	85
Г.В. Снежной, В.Н. Сажнев, В.Е. Ольшанецкий ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОМАРГАНЦЕВЫХ СТАЛЕЙ	86
Н.П. Синяєва ВИЗНАЧЕННЯ ЛЕГУЮЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ У ЖАРОМІЦНИХ СПЛАВАХ НА ОСНОВІ НІКЕЛЮ АТОМНО-АБСОРБЦІЙНИМ МЕТОДОМ	

И.А. Петрик, А.В. Овчиников, А. Г. Селиверстов РАЗРАБОТКА ПОРОШКОВ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ДЕТАЛЯМ ГТД	6
Ю.Ф. Басов, А.В. Овчинников, А.В. Михайлютенко, Т.А. Глотка РАЗРАБОТКА ИНТЕГРИРОВАННОЙ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК ЛОПАТОК КОМПРЕССОРА	7
С.И. Планковский, Е.В. Цегельник, И.И. Головин, П.И. Мельничук ПЕРСПЕКТИВЫ ЛАЗЕРНОЙ ОЧИСТКИ ПРИ РЕМОНТЕ ГТД8	7
Д.В. Павленко, В.Ю. Коцюба, С.Н. Пахолка ФОРМИРОВАНИЕ СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ В СЕРИЙНЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛАХ ЛОПАТОК КОМПРЕССОРА ГТД	7
Н. Е. Калинина, А. Е. Юхименко, А. В. Калинин, Д. Р. Павлов, М. В. Грекова ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ	8
С.В. Гайдук, Т.В. Тихомирова ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА Г-, Г'- ФАЗ И ПАРАМЕТРОВ ФАЗОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЛИТЕЙНЫХ ЖАРОПРОЧНЫХ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ	8
Т.В. Тихомирова, С.В. Гайдук, С.Б. Беликов ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОДЕРЖВАНИЯ НИКЕЛЯ НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КОБАЛЬТОВОГО СПЛАВА МЕТОДОМ CALPHAD	8
Н.А. Лысенко, В.В. Клочихин, В.В. Наумик СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПУСТОТЕЛЫХ ОТЛИВОК ЛОПАТОК ТУРБИНЫ ИЗ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ ПОСЛЕ ГОРЯЧЕГО ИЗОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕССОВАНИЯ	9
А.А. Педаш, Г.А. Бялик, Э.И Цивирко ПОВЫШЕНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ЛИТЕЙНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ АЛЮМИНАТОМ КОБАЛЬТА	9
Ю.В. Брусило, А.А. Тамаргазин ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВЫМ НАПЫЛЕНИЕМ	9
Е.Г. Сотников, З.В. Леховицер, В.Л. Грешта, А.В. Климов, Д.В. Ткач РАЗРАБОТКА СОСТАВА ТЕПЛОЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ НА ДЕТАЛИ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР	0
Ю.И. Евдокименко, В.М. Кисель, Г.А. Фролов. С.В. Бучаков ГОРЕЛОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДВУХКАСКАДНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ВОЗДУШНО-ТОПЛИВНОГО НАПЫЛЕНИЯ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ	0
Ю.А. Сысоев ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ИОННО-ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	0
Ю.А. Сысоев, Ю.В. Широкий ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ПОТОКОВ ПЛАЗМЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОКРЫТИЙ С ЗАЛАННЫМИ СВОЙСТВАМИ	

В.Ю. Гранин , В.В. Третьяк , С.В. Худяков , В.Д. Сотников , Н.Ф. Савченко ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПРУТ-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ	91
В.В. Третьяк РЕАЛИЗАЦИЯ КЛАССИФИКАЦИОННОГО ЭТАПА В СИСТЕМЕ СПРУТ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	91
В.В. Третьяк, А.В. Онопченко, А.С. Федорова, С.А. Стадник ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СЛОЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ МЕТОДОМ АДРЕСАЦИИ И СИНТЕЗА	92
В.Ф. Сорокин, Е.В. Комбарова, В.Д. Сотников ФОРМИРОВАНИЕ ГЛАДКОГО ЗАКОНА ИЗМЕНЕНИЯ РЫВКА НА УЧАСТКАХ РАЗГОНА-ТОРМОЖЕНИЯ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ОБРАБОТКЕ НА ОБОРУДОВАНИИ С ЧПУ	
В.В. Комбаров, В.Ф.Сорокин, Е.А. Криживец ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ ЦИКЛА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ЧПУ НА ТОЧНОСТЬ ФОРМООБРАЗУЮЩИХ ДВИЖЕНИЙ	92
Е.В. Комбарова МЕТОД ПЛАНИРОВАНИЯ ПОДАЧ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЧПУ С ПРИМЕНЕНИЕМ S-ОБРАЗНЫХ ЗАКОНОВ РАЗГОНА-ТОРМОЖЕНИЯ	93
В.Е. Зайцев, Е.В. Комбарова, К.С. Ткаченко ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАНИЧНЫХ РЕЖИМОВ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ДЮРАЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ	93
Е.А. Крижевец, О.Б. Кивиренко, В.В. Комбаров ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ УСТАНОВКИ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	94
К.В. Кузнецов, В.В. Комбаров ЭКПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМОВ ЧЕРНОВОЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ВЫСОКОПРОЧНЫХ СТАЛЕЙ	94
В.Ф. Сорокин, В.В. Комбаров, И.А. Тернюк ВЫЧИСЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА В СПЛАЙНОВОМ ИНТЕРПОЛЯТОРЕ СИСТЕМЫ ЧПУ ПО КОМПЛЕКСНОМУ КРИТЕРИЮ «БЫСТРОДЕЙСТВИЕ-ТОЧНОСТЬ»	95

УДК 621.43.068.4: 628.477: 519.876.5

С.А. Вамболь, А.П. Строков, В.В. Вамболь, А.Н. Кондратенко

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Рассмотрены виды источников негативного влияния на окружающую природную среду поршневых двигателей внутреннего сгорания – поллютанты, вредные факторы и отходы. На основе системного подхода и принципа многоуровневой декомпозиции предложены общая и детализированная схемы системы управления экологической безопасностью эксплуатации энергетических установок с ДВС, а также выполнена формализация решения задачи ее построения.

УДК 621.436

А. Марченко, Д. Самойленко, А.А. Хамзах, О.А. Хамзах

ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВС

В статье рассмотрены основные способы использования энергии отработавших газов для генерации электрической энергии. Определено, что за счет применения полезной энергии отработавших газов возможно в значительной степени улучшить энергоэффективность установки на базе ДВС.

УДК 621.01

В.В. Бушнов

ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ СИНТЕЗ СИСТЕМ ТОПЛИВОПИТАНИЯ ПОРШНЕВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, РАБОТАЮЩИХ НА МЕТАЛЛИЗИРОВАННОМ ТОПЛИВЕ

Рассмотрены вопросы применения метода оптимизационного трехуровневого синтеза для систем топливопитания поршневых двигателей, работающих на металлизированном топливе. Предложен алгоритм направленного синтеза этих систем. Синтезированы системы топливопитания с различными функциями и разной степенью технизации. В том числе сформирована структура общего вида трансформерной системы. Системы указанного вида могут быть использованы в различных средах.

УДК 621.43.013.43

В.А. Корогодский

МЕТОД ОБЪЕМНОГО БАЛАНСА ДЛЯ РАСЧЕТА РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ДВИГАТЕЛЕЙ С ИСКРОВЫМ ЗАЖИГАНИЕМ И РАССЛОЕНИЕМ ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОГО ЗАРЯДА

Эффективным способом повышения индикаторных и эффективных показателей двигателей внутреннего сгорания с искровым зажиганием является организация внутреннего смесеобразования путем непосредственного впрыскивания топлива в цилиндр и обеспечение сгорания обедненного топливно-воздушного заряда.

XX

МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС ДВИГУНОБУДІВНИКІВ

Тези доповідей

Редактор А.Б. Лещенко

Коректор В.В. Бойко

Комп'ютерна верстка В.В.Бойко

Відповідальний за випуск С.В. Єпіфанов

Оригінал-макет виготовлено на кафедрі конструкції авіаційних двигунів Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

Підписано до друку 08.08.2015 р. Формат 60х84 1/16. Папір офс. № 2. Офс. друк Умовн.-друк. арк. 1,4. Облік.-вид. арк. 1,62. Наклад. 100 прим. Замовлення Ціна вільна

Адреса редакції видавника і поліграфпідприємства

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» 61070, Харків-70, вул. Чкалова,17 http://www.khai.edu