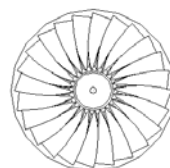
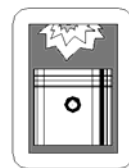


Міністерство освіти науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»
Національний технічний університет «ХП»

ДП «Івченко-Прогрес»

ВАТ «АВТРАМАТ»



*110-літтю Генерального конструктора
О.Г. Івченка – присвячується*

XVIII КОНГРЕС ДВИГУНОБУДІВНИКІВ



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Харків «ХАІ» 2013

Представлено матеріали пленарних та секційних доповідей XVIII 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 20.06.2013 р.

Голова: **Ректор** Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського, д-р техн. наук, професор, лауреат Державної премії України, заслужений діяч науки і техніки України **В.С. Кривцов**

Заступник голови: **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'їов	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;
А.І. Долматов	д-р техн. наук, проф. лауреат Державної премії України;
С.В. Єпіфанов	д-р техн. наук, проф.;
С.А. Єрощенко	д-р техн. наук, проф.;
С.В. Єршов	д-р техн. наук, проф.;
М.А. Івашенко	д-р техн. наук, проф.;
Л.П. Кліменко	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. Ножницький	д-р техн. наук, проф.;
И.В. Парсаданов	д-р техн. наук, проф.;
О.В. Пилипенко	д-р техн. наук, проф.;
Г.О. Попов	д-р техн. наук, проф.;
А.Н. Петухов	д-р техн. наук, проф.;
В.А. Пылев	д-р техн. наук, проф.;
Д.Ф. Симбірський	д-р техн. наук, проф., лауреат Державної премії СРСР;
О.П. Строков	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**

ISSN 1727-73

© Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
"Харківський авіаційний інститут", 2013 р.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

М.А. Киричков, А.В. Еланский, И.Ф. Кравченко СОЗДАНИЕ СЕМЕЙСТВА МАЛОРАЗМЕРНЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА БАЗЕ ЕДИНОГО ГАЗОГЕНЕРАТОРА	28
В.В. Григорьев, А.В. Еланский, А.И. Попуга ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СХЕМЫ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ВЫСОКОЙ ТОПЛИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ	28
Ю.А. Улитенко, А.В. Еланский, И.Ф. Кравченко ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА СХЕМЫ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ТРАНСПОРТНО-КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	28
В.И. Родителей, В.Г. Нестеренко КОНСТРУКТИВНЫЕ СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ СТОИМОСТИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СОВРЕМЕННЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ВРД	29
Ю.В. Гирька, И.А. Ганган, Ю.А. Крашаница АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ БПЛА НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТА КОНДА	29
А.Н. Сорочкин, В.В. Логинов, А.В. Еланский АНАЛИЗ ПУТЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ САМОЛЕТА ШТУРМОВИКА ТИПА СУ-25 С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	29
Е.Ю. Иленко АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОЛЕТОВ Л-39.....	30
В.В. Логинов, Е.А. Украинец ВЗАИМНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКОЛЕНИЯМИ САМОЛЕТОВ-ИСТРЕБИТЕЛЕЙ, АВИАЦИОННЫМИ СРЕДСТВАМИ ПОРАЖЕНИЯ И УРОВНЕМ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	30
В.В. Войтенко, В.В. Логинов ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ДВИГАТЕЛЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ В СИСТЕМЕ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	31
С.А. Алёхин, Г.К. Попов ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ.....	31
В.Н. Голощанов, Ю.П. Антипцев, О.В. Котульская, Т.Н. Парамонова СОЗДАНИЕ ПИКОВОЙ МОЩНОСТИ НА ОСНОВЕ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЭНЕРГОБЛОКОВ ТЭС	32
В.Г. Нестеренко, Н.Н. Сиротин, А.Б. Агульник, Ю.А. Равикович КОМПЛЕКСНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АВИАЦИОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ».....	32
В.П. Могильников, А.В. Ионов МЕТОДИКИ ЛЁТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА, ОТБИРАЕМОГО ОТ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА НУЖДЫ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ.....	32

В.П.Могильников, А.В.Ионов АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ ВОЗДУХА АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	33
И.П. Васильев, М.В. Павлова, В.Т. Шепель МЕТОДИКА ОГНЕВЫХ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ АВИАЦИОННОГО ГТД.....	33
Н.В.Осадчий, А. А. Сергеев, В. Т. Шепель ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К КОРПУСУ ВЕНТИЛЯТОРА ТРДД.....	33
Г.В. Снежной, А.В. Томашевский, В.С. Терёшина СЕРТИФИКАЦИЯ И СИСТЕМА КАЧЕСТВА АВИАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ...	34
С.М. Степаненко ВОПРОСЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ В СООТВЕТСТВИИ С АВИАЦИОННЫМИ ПРАВИЛАМИ АПУ-21.....	34
С.М. Степаненко, А.А. Тевс, В.Г. Харченко ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ СМК ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗРАБОТЧИКОВ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	34
М.А. Данова МЕТОДИКА ВЫБОРА ПРИОРИТЕТОВ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ «ФОРСАЙТ»	35
М.А. Данова СИНТЕЗ МОДЕЛИ ВЫБОРА ПРИОРИТЕТОВ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ «ФОРСАЙТ»	35
И.Б. Туркин, С.Н.Стариков, И.В. Шостак ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НОРМАТИВНОГО ПРОФИЛЯ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ	35
А.С. Данов ИНФОРМАЦИОННО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	36
Ю.И. Бутенко ОБОБЩЕННАЯ МОДЕЛЬ ЯДРА СЕМАНТИЧЕСКОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ ЯЗЫКА СТАНДАРТОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	36
Ю.И. Бутенко МЕТОДИКА МАШИННОЙ ОБРАБОТКИ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ КЛАССА «ЯЗЫК СТАНДАРТОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»	36
КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ	
А.А. Михалкин РАБОЧИЕ ЛОПАТКИ ВЕНТИЛЯТОРА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТРДД	37
А.В. Сальников КОНСТРУКТИВНО-ПРОЧНОСТНАЯ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ УЗЛОВ РАБОЧИХ КОЛЕС ГТД.....	37
Е.Ф. Паровой СВОБОДНАЯ ТУРБИНА ГТД НА ПОДШИПНИКАХ СКОЛЬЖЕНИЯ.....	37

Е.Ф. Паровай, Ф.В. Паровай ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОДШИПНИК С УПРУГИМ ПОДВЕСОМ ВКЛАДЫШЕЙ ИЗ МАТЕРИАЛА МР	38
В.Ф. Шатохин, С.Д. Циммерман ВЛИЯНИЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ТУРБОАГРЕГАТА НА РАЗВИТИЕ ОБКАТА РОТОРА ПО СТАТОРУ	38
В.И. Назин ТЕОРИЯ СДВОЕННОГО РАДИАЛЬНОГО ГИДРОСТАТОДИНАМИЧЕСКОГО ПОДШИПНИКА ПРИ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ВНЕШНЕЙ НАГРУЗКЕ.....	38
В.И. Назин МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СДВОЕННОГО РАДИАЛЬНО-УПОРНОГО ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО ПОДШИПНИКА	39
В.М. Ананьев, Д.В. Калинин, Е.В. Кожаринов СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ РЕДУКТОРОВ ПРИВОДА ВЕНТИЛЯТОРА ТРДД	39
Д.В. Калинин, В.М. Ананьев, Е.В. Кожаринов ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ ПРОДОЛЬНОЙ МОДИФИКАЦИИ КОСОЗУБЫХ ПЕРЕДАЧ В ТРАНСМИССИЯХ ВЕРТОЛЕТОВ	40
Н.С. Сычева, С.А. Родюк МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И ИСПЫТАНИЯМ МАСЛОБАКА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ МАНЕВРЕННОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	40
М. А. Щербаков ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ЧИСЛЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛООВОГО СОСТОЯНИЯ РАБОЧЕЙ ЛОПАТКИ ТУРБИНЫ	40
Г.А. Фролов, Д.В. Боровик, А.Д. Колотило, А.Л. Ламеко, Е.В. Олигов, В.Г. Тихий, И.А. Гусарова ИССЛЕДОВАНИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛО-И ТЕМПЕРАТУРОПРОВОДНОСТИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА	41
И.Ф. Кравченко, А.В. Шереметьев, А.В. Яковенко РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ УПРАВЛЕНИЯ ДОВОДКОЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ДЛЯ УБС	41
А.Р. Лепешкин, Н.Г. Бычков, П.А. Ваганов СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА НДС И МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБРЫВА ЛОПАТКИ РАБОЧЕГО КОЛЕСА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ КОРПУСОВ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА НЕПРОБИВАЕМОСТЬ	41
Н. П. Великанова, П.Г. Великанов, А.С. Киселев ВЛИЯНИЕ АТМОСФЕРНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ДИСКОВ ТУРБИН АВИАЦИОННЫХ ГТД.....	42
Ф.К. Закиев, А.С. Киселёв, Н.П. Великанова, П.В. Иванов АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО – ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СИЛОВЫХ КОРПУСОВ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ДЛЯ НАЗЕМНОЙ ГАЗОТУРБИНОЙ УСТАНОВКИ.....	42
А.О. Шкловец, Г.М. Попов, Д.А. Колмакова ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ СТУПЕНИ КОМПРЕССОРА ГТД С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ В РАБОЧЕМ ЛОПАТОЧНОМ ВЕНЦЕ.....	42

А.М. Смыслов, М.К. Смылова, А.И. Дубин ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТАТОЧНЫХ ОБЪЕМНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ЛОПАТКАХ КОМПРЕССОРА ГТД.....	43
В.П. Голуб МЕТОД РАСЧЕТА УСТАЛОСТНОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ДВУХОСНОМ КОМБИНИРОВАННОМ НАГРУЖЕНИИ.....	43
Д.Ф. Симбирский, А.А. Брунак МОДЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ВЫДЕРЖЕК В ЦИКЛЕ НА СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА МАЛОЦИКЛОВОЙ УСТАЛОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПОВТОРНО-СТАТИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ.....	43
С.В. Епифанов, Н.А. Ринг, И.Л. Гликсон, С.И. Шанькин МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕТОДА «ДОЖДЯ» ДЛЯ МОНИТОРИНГА ВЫРАБОТКИ РЕСУРСА ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ГТД.....	44
Кристиан Маравилла СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ТЕРМОНАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ТУРБИН.....	44
С.В. Алехина, О.С. Костиков, Н.А. Сафонов, А.П. Слесаренко РЕГИОНАЛЬНО-СТРУКТУРНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ НА ПОВЕРХНОСТЯХ ЭЛЕМЕНТОВ ТУРБИН.....	44
И.В. Библик ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНОГО СУММИРОВАНИЯ УСТАЛОСТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ.....	45
Н.Ю. Овчарова, Ю.С. Воробьев ВЛИЯНИЕ УДАРНЫХ НАГРУЗОК НА СКОРОСТНОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОРПУСА ГТД.....	45
Н.Г. Шульженко, П.П. Гонтаровский РЕАКЦИЯ ОБОЛОЧЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НА ИМПУЛЬСНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	46
В.О. Повгородний ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ТЕРМОУПРУГОСТИ ТОНКОСТЕННЫХ СИСТЕМ ПРИ НЕОДНОРОДНОМ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ТЕРМОУПРУГОСТИ.....	46
В.О. Повгородний ОБРАТНЫЕ ЗАДАЧИ ТЕРМОУПРУГИХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМАХ.....	46
В.О. Повгородний ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОУПРУГОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТУРБИН ИСХОДЯ ИЗ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ТЕРМОУПРУГОСТИ.....	47
А.С. Данов, С. А. Данов АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ О ВНУТРЕННЕМ ДАВЛЕНИИ В ЦИЛИНДРЕ ПРИ ПОСТОЯННОЙ ОСЕВОЙ ДЕФОРМАЦИИ.....	47
Н.П. Бродниковский, Н.А. Крапивка, Ю.А. Еланский, Г.А. Фролов, С.А. Фирстов РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОВЫХ ПРИВОДОВ.....	47

В.В. Терауд РАСТЯЖЕНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ИЗМЕРЯЕМОЕ НА ОСНОВЕ ФОТОРЕГИСТРАТОРА	48
А.Н. Петухов ОСОБЕННОСТИ ХАРАКТЕРИСТИК МЦУ И М _н ЦУ ДЕФОРМИРУЕМЫХ И ГРАНУЛИРОВАННЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ДИСКОВ ГТД ПРИ НАЛИЧИИ КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР	48
Е.Р. Голубовский, М.Е. Волков, Н.М. Эммаусский ОЦЕНКА СКОРОСТИ РАЗВИТИЯ ТРЕЩИНЫ УСТАЛОСТИ (СРТУ) В НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВАХ ДЛЯ ДИСКОВ ГТД	48
С.Р. Игнатович, Е.В. Каран, В.С. Краснопольский МНОГООЧАГОВОЕ РАЗРУШЕНИЕ АВИАЦИОННОГО КОНСТРУКЦИОННОГО СПЛАВА Д16АТ	49
С.С. Юцкевич ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ ПЛАКИРУЮЩЕГО СЛОЯ СПЛАВА Д16АТ ПРИ УСТАЛОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПТИЧЕСКОГО БЕСКОНТАКТНОГО ПРОФИЛОМЕТРА	49
М.В. Карускевич ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ ЕДИНИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК НА СТАДИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УСТАЛОСТНОЙ ТРЕЩИНЫ	49
А.В. Плащинская РОСТ УСТАЛОСТНЫХ ТРЕЩИН В ТОНКИХ ПЛАСТИНАХ КОНЕЧНЫХ РАЗМЕРОВ С КОНЦЕНТРАТОРАМИ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОДНООСНОМ АСИММЕТРИЧНОМ РАСТЯЖЕНИИ-СЖАТИИ	50
А.Р. Лепешкин, Н.Г. Бычков, П.А. Ваганов НОВАЯ МЕТОДИКА РАСЧЕТА НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ СТОЛБЧАТОЙ СТРУКТУРЫ В ПОЛЕ ДЕЙСТВИЯ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ СИЛ	50
В.И. Кубич, Л.И. Ивченко, Ю.В. Мильман, В.М. Кисель, Н.А. Ефимов, Н.П. Коржова, К.Э. Гринкевич, Ю.И. Евдокименко ПРИМЕНЕНИЕ КВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЖАРОСТОЙКОСТИ ПОРШНЕВОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА	50
А.П. Уманский, А.Е. Терентьев, М.С. Стороженко, В.М. Кисель, Ю.И. Евдокименко, В.Т. Варченко ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНЫХ ДОБАВОК ДИБОРИДА ТИТАНА НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА HVOF - ПОКРЫТИЙ СИСТЕМЫ (Ni-Cr-Si-B) – TiB ₂	51
А.П. Уманский, Е.Н. Полярус, М.С. Украинец, А.Г. Довгаль, Л.М. Капитанчук, В.И. Субботин ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ ИЗ НИХ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ NiAl-TiB ₂	51
Г.В. Снежной МАГНИТОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ АУСТЕНИТНЫХ ХРОМОНИКЕЛЕВЫХ СТАЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗОВОГО СОСТАВА	51
К.В. Вакуленко, И.Б. Казак, Е.К. Севидова КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ СТАЛИ 20Х13 С ВАКУУМНО-ПЛАЗМЕННЫМИ ПОКРЫТИЯМИ	52

С.Ю. Данилкин, Д.А. Редькин, А.А. Хориков, С.И. Шанькин БЕСКОНТАКТНАЯ ДИАГНОСТИКА РЕЗОНАНСНЫХ КОЛЕБАНИЙ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ТУРБОМАШИН	52
А.А. Хориков, С.Ю. Данилкин, Т.И. Мазикина, П.В. Макаров ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КЛАССИЧЕСКОГО ФЛАТТЕРА КОМПРЕССОРНЫХ ЛОПАТОК С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	52
А.О. Коскин, В.Г. Селезнев ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОЧИХ КОЛЕС ТУРБОМАШИН.....	53
Ю.С. Воробьев, В.Н. Романенко, К.Д. Тыртышников, С.Б. Кулишов, А.Н. Скрицкий АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ ЛОПАТОЧНОГО АППАРАТА КОМПРЕССОРА ГТД.....	53
А.П. Зиньковский, И.Г.Токарь, К.В.Савченко ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ БАНДАЖНОЙ СВЯЗИ НА ВИБРОНАПРЯЖЕННОСТЬ ТУРБИНЫХ ЛОПАТОК	53
А.В. Петров, В.В. Тихомиров, В.В. Донченко ОСНОВНЫЕ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ РАСЧЕТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ И ФОРМ КОЛЕБАНИЙ ЛОПАТОК ГТД	54
М.Р. Ткач, Д.В. Довгань, Ю.Г. Золотой, И.Ю. Жук АВТОМАТИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ И ФОРМ КОЛЕБАНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ТУРБИН МАЛОЙ МОЩНОСТИ.....	54
А. С. Каиров, С. А. Моргун КОЛЕБАНИЯ И НАПРЯЖЕННО – ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕНЦОВ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ТУРБОМАШИН ПРИ НАРУШЕНИИ ЦИКЛИЧЕСКОЙ СИММЕТРИИ.....	54
Ю.А. Гусев, Е.А. Кононыхин, Камбиз Кахраи ТЕНЗОРЕЗИСТОРЫ С АНТИШУНТИРУЮЩИМ ЭКРАНОМ	55
Ю.Б. Назаренко, А.Ю. Потапов НОВЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ УСТРАНЕНИЕ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ СЛАБОНАГРУЖЕННЫХ МЕЖВАЛЬНЫХ ПОДШИПНИКОВ	55
Ю.Б. Назаренко УСТРАНЕНИЕ РЕЗОНАНСА НА КРИТИЧЕСКОЙ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ РОТОРОВ ПРИ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ ТРАЕКТОРИИ ВРАЩЕНИЯ ОСИ ВАЛА НА ОПОРЕ.....	55
А.Н. Горбенко О ДОПУСТИМОМ УРОВНЕ ИНЕРЦИОННОЙ АНИЗОТРОПИИ ГИРОСКОПИЧЕСКОГО РОТОРА	56
А.Д. Николаев, А.С. Белецкий ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАВИТАЦИОННЫХ КОЛЕБАНИЙ В ЖИДКОСТНОЙ РАКЕТНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ И ПРОДОЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ КОРПУСА РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ	56
Т.Ф. Медведовская, И.Е. Ржевская, Е.Л. Медведева, В.Н. Ефименко, О.Н. Зеленская ПРОЧНОСТЬ КРЫШКИ И СИЛОВОЙ ШПИЛЬКИ ГИДРОАГРЕГАТА ГАЭС	56
Г.И. Сокол РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ХАРАКТЕРИСТИК АКУСТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НА ОСНОВЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ЛЭМБА	57

В.Н. Мельник, В.В. Карачун, Г.В. Бойко ЗАДАЧА КОШИ ДЛЯ ДВУХ СОЕДИНЕННЫХ УПРУГОЙ СВЯЗЬЮ КОАКСИАЛЬНЫХ ЦИЛИНДРОВ В АКУСТИЧЕСКОЙ СРЕДЕ	57
В.В. Карачун, В.Н. Мельник, В.Ю. Шибецкий ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЫПУКЛОЙ ОБОЛОЧКИ С СИЛЬНОЙ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ	57
ДВИГАТЕЛИ И ЭНЕРГОУСТАНОВКИ ДЛЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ	
В.А.Задонцев ГЕРОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА ИВАН ИВАНОВИЧ ИВАНОВ (1918-1999) – ПЕРВЫЙ ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ДВИГАТЕЛЬНОГО КБ-4 ОКБ-586/КБ «ЮЖНОЕ».....	58
Н.М. Дронь, П.Г. Хорольский, Л.Г. Дубовик ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА ДЛЯ СБОРА МЕЛКОГО КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА	58
С.И. Кушниренко, В.Е. Шевцов АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ДУ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАСОРЕНИЕМ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА.....	58
В.И. Конох, И.И. Калиниченко, И.Н. Гордиец, И.Ю. Кукса, А.В. Шпак СОЗДАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ С ПОРШНЕВЫМ ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВЕКТОРОМ ТЯГИ РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ	59
А.Н.Коваленко, Ю.В. Блишун МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ПРОВЕРКЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЫСОТНЫХ ЖРД С ВЫТЕСНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ТОПЛИВА ПРИ ВДУВЕ СВОБОДНОГО ГАЗА	59
Д.В. Воскобойник, А.М. Грушенко АНАЛИЗ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТОПЛИВНОЙ ПАРЫ «ЖИДКИЙ КИСЛОРОД И СПИРТО-АММИАЧНЫЙ РАСТВОР» В САМОВЫТЕСНИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ ПОДАЧИ ЖРДМТ	59
Е.В. Моисеева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА ФОРСУНКИ	60
Р.Ю. Кривсун, И.Б. Бескровный, В.Г. Королев УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РДТТ	60
С.А. Огиенко СВЧ ИЗЛУЧЕНИЕ СТАЦИОНАРНОГО ПЛАЗМЕННОГО ДВИГАТЕЛЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ТРАНСФОРМАЦИИ ВОЛН В ПЛАЗМЕ РАЗРЯДНОГО ПРОМЕЖУТКА	60
А.В. Лоян, Е.П. Солонинко РАСЧЕТ ВАХ ДИОДНОГО ПРОМЕЖУТКА В РЕЖИМЕ ОДНОГО ИМПУЛЬСА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ ЭМИТТЕРОВ КАТОДОВ ЭРД	61
А. И. Цаглов, А. В. Лоян, Т. А. Максименко, О. П. Рыбалов КОНФИГУРАЦИЯ ВНЕШНЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ МАЛОМОЩНОГО ГЕЛИКОННОГО ЭРД	61

Т.А. Максименко, А.В. Лоян, О.П. Рыбалов ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МАЛОГО СПД С РАЗРЯДНОЙ КАМЕРОЙ ИЗ БОРОНИТРИДНЫХ КОМПОЗИЦИЙ.....	61
А. И. Цаглов, А. В. Лоян, Е. П. Солонинко МИНИМИЗАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРНОЙ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ ЭМИТТЕРОВ КАТОДОВ ЭРД..	62
А.В. Лоян, М.Ю. Титов, Е.П. Солонинко МИНИМИЗАЦИЯ НЕОДНОРОДНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ ЭМИТТЕРОВ КАТОДОВ ЭРД.....	62
А.В. Лоян, М.Ю. Титов, Е.П. Солонинко РАСЧЕТНЫЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ МЕТАЛЛОПОРИСТЫХ ЭМИТТЕРОВ КАТОДОВ ЭРД.....	62
А. В. Лоян, Н. Н. Кошелев, А. И. Цаглов, М. Ю. Титов ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ПОТОКОВ В КОНСТРУКЦИИ БЕЗНАКАЛЬНОГО ПОЛОГО КАТОДА ЭРД ПРИ РАБОЧИХ ТОКАХ ДО 50 А.....	63
С.Ю. Нестеренко, Ш. Рошанпур СИСТЕМА УРАВНЕНИЙ МОМЕНТОВ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТИЦ ПО СКОРОСТЯМ В РАЗРЕЖЕННОЙ СРЕДЕ ИНДУКЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ПЛАЗМЫ, ЭЛЕКТРОНОВ И ИОНОВ	63
С.Ю. Нестеренко, Ш. Рошанпур ОСОБЕННОСТИ ОТРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ОТ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАРЬЕРА И ПОТОКИ ИХ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ГРАНИЦАХ ПЛАЗМЫ ЭЛЕКТРОРАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	63
К.В. Безручко, И.Г. Бурым, А.О. Давидов, В.П. Фролов, С.В. Ширинский МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОСМОДРОМОВ И ИХ СИСТЕМ НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	64
В.С. Рева, В.П. Фролов, К.Н. Земляной	64
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕТОДОВ ИХ ПАРИРОВАНИЯ НА ЭТАПАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАЗЕМНОГО КОМПЛЕКСА	64
С. В. Синченко, С. В. Ширинский ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ РАЗРЯДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ АККУМУЛЯТОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПРИ ПОМОЩИ СХЕМ ЗАМЕЩЕНИЯ.....	64
В.А. Дзензерский, Ю.И. Казача, С.В. Шнуровой, С.В. Бурьлов, В.Ю. Скосарь УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТОКОТВОДОВ ДЛЯ СВИНЦОВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ.....	65
В.А. Дзензерский, Ю.И. Казача, Ю.А. Жулай, В.А. Иванов, В.Ю. Скосарь РАЗРАБОТКА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОВЫШЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СВИНЦОВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ.	65
А.С. Данов ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УРОВНИ МАТЕРИИ	65
А.С. Данов ВЕКТОРНАЯ ПРИРОДА ЕДИНОГО ПОЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....	66
А.С. Данов КВАНТОВАНИЕ ЭНЕРГИИ УПРУГИХ И ПЛАСТИЧЕСКИХ СРЕД.....	66

В.И. Рябков, Н.Г. Толмачев ОТКРЫТ ЛИ БОЗОН ХИГГСА?	66
В.И. Рябков, Н.Г. Толмачев ТАХИОННАЯ ЭНЕРГИЯ ОСНОВА «ХОЛОДНОГО» СИНТЕЗА	66
Ю.А. Сысоев ФОРМИРОВАНИЕ ПРОВОДЯЩЕЙ ПЛЕНКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ДИЭЛЕКТРИКА ПУСКОВОГО ИНЖЕКТОРА ИСТОЧНИКА ПЛАЗМЫ.....	67
Ю.А. Шепетов, Е.А. Должикова МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГОПРИХОДА ОТ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА КЛАССА МИКРОСПУТНИК ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	67
Р. А. Билоненко ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЮМИНИЯ В ХИМИЧЕСКОМ ИСТОЧНИКЕ ТОКА ДЛЯ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ВОДОРОДА	67
ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	
С.А. Алёхин, В.П. Герасименко, В.А. Опалев СОГЛАСОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТУРБОНАДДУВА И ДВУХТАКТНОГО ТРАНСПОРТНОГО ДИЗЕЛЯ.....	68
С.А. Алёхин, С.В. Лыков, В.А. Пылёв АНАЛИЗ ТЕМПЕРАТУРНОГО СОСТОЯНИЯ КОРПУСОВ СОСТАВНЫХ ПОРШНЕЙ ДВУХТАКТНЫХ ДИЗЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	68
М.И. Мищенко, В.Г. Заренбин, Т.М. Колесникова, Ю.В. Юрченко, В.Л. Супрун, В.С. Шляхов ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В ПОРШНЕВОМ ДВИГАТЕЛЕ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	68
В. Г. Заренбин, Н.И. Мищенко, В.В. Богомолов К РАСЧЕТУ НА ЗАЕДАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ЦПГ ДВС	69
Д. С. Минчев, Ю. Л. Мошенцев, А. В. Нагорный, А. С. Дьяконов РАСЧЁТ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ГАЗОТУРБИНЫМ НАДДУВОМ	69
В.С. Вербовский, И.В. Грицук, Д.С. Адров, З.И. Краснокутская ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРЕДПУСКОВОГО РАЗОГРЕВА ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛООВОГО АККУМУЛЯТОРА С ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩИМ МАТЕРИАЛОМ, ОБЛАДАЮЩИМ ФАЗОВЫМ ПЕРЕХОДОМ.....	69
Я.К. Склифус, В.И. Могила ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ТЕПЛОВОЗНОГО ДИЗЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ ...	70
И.Ф. Гумеров, В.М. Гуреев, Ю.Ф.Гортышов, Р.Р. Салахов, А.Х. Хайруллин, И.Р. Салахов РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВС	70
В.П. Матейчик, В.П. Волков, П.Б. Комов, А.Б. Комов, И.В. Грицук КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНОГО ДВИГАТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	70

О.В. Акимов, П.С. Пензев, А.В. Грицюк, А. П. Марченко ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЛОК-КАРТЕРОВ ДВС С ВОЗМОЖНОСТЬЮ УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРАМИ И МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ СПЛАВА.....	71
В.И. Алехин, А.В. Белогуб, О.В. Акимов ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНО-ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОРШНЕЙ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	71
А.В. Белогуб, В.А. Пылев, А.М. Бодяко, С.В. Галагаев, А. А. Бодяко МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ ДИЗЕЛЯ K6S310DR.....	71
А.В. Белогуб, А.А. Зотов, М.А. Максимова ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И СИЛОВЫЕ ГРАНИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИ АНАЛИЗЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПОРШНЕЙ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	71
В.А. Пылев, А.В. Белогуб, Д.К. Ободец ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕСУРСНОЙ ПРОЧНОСТИ ПОРШНЯ ЛЕГКОМОТОРНОГО АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	72
И.Н. Москаленко, В.Н. Доценко, А.В. Белогуб ОБЗОР МЕТОДОВ ПРОФИЛИРОВАНИЯ ЮБОК ПОРШНЕЙ ДВС.....	72
В.А. Пылев, И.А. Нестеренко, С.Н. Бакланов ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕСУРСНОЙ ПРОЧНОСТИ ПОРШНЯ ТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ С УЧЕТОМ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЦИКЛОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ	72
В.В. Шпаковский ВНЕДРЕНИЕ ПОРШНЕЙ С КОРУНДОВЫМ СЛОЕМ ПРИ РЕМОНТЕ ДИЗЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЗОВ ЧМЭ-3	73
В.В. Шпаковский, С.А. Кравченко, А.К. Олейник СНИЖЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ ПАРЫ КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ - ВКЛАДЫШ ДВИГАТЕЛЕЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВОЗОВ ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСКРЕТНОГО УПРОЧНЕНИЯ И ГАЛЬВАНОПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ	73
Е.М. Таусенев, А.Е. Свистула ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛА "АСТРАТЕК МЕТАЛЛ" ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ ДИЗЕЛЯ	73
А.В. Химченко, Д.Г. Мишин, А.В. Бузов СНИЖЕНИЕ НЕРАВНОМЕРНОСТИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ДВИГАТЕЛЯ С ОТКЛЮЧЕНИЕМ ЦИЛИНДРОВ НА РЕЖИМАХ ЧАСТИЧНОГО НАГРУЖЕНИЯ	74
А.И. Тарасенко КРУТИЛЬНЫЕ КОЛЕБАНИЯ РАЗВЕТВЛЕННОГО НЕ СИММЕТРИЧНОГО ПРОПУЛЬСИВНОГО СУДОВОГО ДИЗЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА	74
А.Ф. Головчук СВОБОДНОПОРШНЕВОЙ ДВИГАТЕЛЬ-ГИДРОНАСОС	74
В.А. Корогодский ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО СПОСОБА РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ В ДВИГАТЕЛЕ С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ.....	75

В.А. Корогодский ПОВЫШЕНИЕ ТОПЛИВНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВУХТАКТНОГО ДВС С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ ЗА СЧЕТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ВНУТРЕННЕГО СМЕСЕОБРАЗОВАНИЯ	75
А.А. Лисовал, С.В. Кострица МОДЕЛИРОВАНИЕ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СВЯЗИ ЭЛЕКТРОННОГО РЕГУЛЯТОРА ДИЗЕЛЯ	75
А. Ф. Головчук, Ю. І. Габрієль УНІВЕРСАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕЛЕКТРОННОГО РЕГУЛЯТОРА ТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ	76
И.И. Неяченко ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КРУТЯЩИМ МОМЕНТОМ ДВС ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ И РОБОТИЗИРОВАННОЙ ТРАНСМИССИЙ	76
А.П. Сеначин, П.К. Сеначин МОДЕЛИРОВАНИЕ ЯВЛЕНИЯ СТУКА ПЕРЕД ФРОНТОМ ПЛАМЕНИ В ДВИГАТЕЛЕ С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ НА ОСНОВЕ ДЕТАЛЬНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ	76
А.В. Грицюк, А.Н. Врублевский, А.А. Овчинников АПРОБАЦИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВНЕШНЕЙ СКОРОСТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЬНОГО ДИЗЕЛЯ	77
Н. М. Луков, О.Н. Ромашкова, А. С. Космодамианский, Г.Ф. Кашников АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОМБИНИРОВАННАЯ МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА ЭКСТРЕМАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА ДИЗЕЛЯ	77
А.Л. Григорьев, А.А. Прохоренко, И.В. Рыкова АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ И СХОДИМОСТИ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕГРИРОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ФОРСУНКИ ДИЗЕЛЯ	78
А.В. Тринёв, Д.Г. Сивых, Е. В. Синявский, О. Ю. Пилипенко АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООВОГО СОСТОЯНИЯ КЛАПАННОГО УЗЛА БЫСТРОХОДНОГО ДИЗЕЛЯ	78
И.А. Швец ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГАЗОВОЗДУШНОЙ ПОТОКА ПРИ ДВИЖЕНИИ ЧЕРЕЗ УСТРОЙСТВО СМЕШЕНИЯ.....	78
Е.В. Белоусов, В.В. Чернявский ЦИКЛ МИЛЛЕРА И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ В СУДОВЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЯХ.....	78
А.П. Марченко, Д.В. Мешков, Я.В. Горячий СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ.....	79
Р. А. Варбанец, Ю.Н.Кучеренко, А.И.Головань, Н.И. Александровская ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ VIT НА ХАРАКТЕР РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА МАЛОБОРОТНЫХ ДИЗЕЛЕЙ MAN СЕРИИ MC.....	79
А.Б. Богаевский, А.Н. Борисенко, М.С. Войтенко ОЦЕНКА СНИЖЕНИЯ РАСХОДА ТОПЛИВА ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА МАНЕВРОВОГО ТЕПЛОВОЗА ЗА СЧЕТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ	79

О.К. Безюков, В.А. Жуков, Е.Н. Николенко СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ДВС.....	80
А.А. Сирота, Н.И. Радченко ВЛИЯНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ И СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ НА ТЕМПЕРАТУРУ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА НА ВХОДЕ В ЦИЛИНДРЫ СУДОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ	80
Р.Н. Радченко, А. Стахель, Н.И. Радченко, А.А. Сирота ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ОХЛАЖДЕНИЯ ВОЗДУХА НА ВХОДЕ МАЛООБОРОТНОГО ДИЗЕЛЯ ТРАНСПОРТНОГО СУДНА.....	80
Н.И. Радченко, Т. Бохдаль, Р.Н. Радченко, Д.В. Коновалов, А.А. Андреев ТРЕХКОНТУРНАЯ ТЕПЛОИСПОЛЬЗУЮЩАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА СУДОВОГО МАЛООБОРОТНОГО ДИЗЕЛЯ	81
Н.И. Радченко, А.А. Сирота, Р.Н. Радченко, Д.В. Коновалов ПОТЕНЦИАЛ ОХЛАЖДЕНИЯ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА МАЛООБОРОТНОГО ДИЗЕЛЯ ТРАНСПОРТНОГО СУДНА.....	81
А.Н. Ганжа, Н.А. Марченко ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАЦИОНАРНОЙ ГТУ ЗА СЧЕТ РЕГЕНЕРАЦИИ ТЕПЛОТЫ С ВОЗМОЖНЫМ ПЕРЕПУСКОМ ГАЗОВ	81
А.Н. Кондратенко, А.П. Строков, Н.М. Карасиченко ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МАКЕТА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ФИЛЬТРА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ДИЗЕЛЯ С НАСЫПКОЙ ИЗ ПРИРОДНОГО ЦЕОЛИТА. Часть 1	82
А.Н. Кондратенко, А.П. Строков, С.П. Хожайнов ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МАКЕТА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ФИЛЬТРА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ДИЗЕЛЯ С НАСЫПКОЙ ИЗ ПРИРОДНОГО ЦЕОЛИТА. Часть 2	82
А.П. Поливянчук, С.А. Львов ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ГРАВИМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА ИЗМЕРЕНИЙ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ ДИЗЕЛЯ.....	82
А.П. Поливянчук, С.А. Львов КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ САЖЕВОГО ФИЛЬТРА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ СЧЕТНОЙ, ПОВЕРХНОСТНОЙ И МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ ДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ.....	83
И.В. Парсаданов, И.П. Васильев ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЕЙ	83
А.А. Прохоренко, Д.Е.Самойленко, А.И. Гайдар ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ГЛУШИТЕЛЯ ШУМА ВЫПУСКА ТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AVL BOOST LINEAR ACOUSTICS	83
А.А.Прохоренко, Д.Е. Самойленко МОДЕЛЬ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО СТЕНДА ДИЗЕЛЯ В СРЕДЕ AVL AST BOOST	84
И.В. Парсаданов, И.В. Рыкова, Александр Николаевич. Маклаков ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИЦИЛИНДРОВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАТАЛИЗА В ДВС	85

М.В. Веды, Н.Д. Сахненко, Е.В. Богоявленская ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ ДВС В ПРИСУТСТВИИ КАТАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	85
М.Р. Ткач, Б.Г. Тимошевский, С.М. Доценко, Ю.Н. Галынкин УТИЛИЗАЦИЯ НИЗКОПОТЕНЦИАЛЬНОГО ТЕПЛА МАЛООБОРОТНЫХ ДВС НА БАЗЕ ГИДРИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ	85
М.Р. Ткач, Б.Г. Тимошевский, А.С. Митрофанов, А.С. Познанский, А.Ю. Проскурин ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОНВЕРСИИ БИОЭТАНОЛА ДВС 2Ч 7,2/6	86
Б.Г. Тимошевский, М.Р. Ткач, А.С. Митрофанов, А.С. Познанский, А.Ю. Проскурин ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ С ИСКРОВЫМ ЗАЖИГАНИЕМ 2Ч 7,2/6 НА СИНТЕЗ-ГАЗЕ	86
С.П. Кулманаков, С.С. Кулманаков, А.В. Лысенко ВЛИЯНИЕ СОСТАВА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОПЛИВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИКАТОРНОГО КПД ДИЗЕЛЯ	86
В.С. Морозова, В.С. Гун, В.Л. Поляцко ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ САЖИ В ОТРАБОТАВШИХ ГАЗАХ ДИЗЕЛЯ НА БАЗЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ	87
А.М. Левтеров, Л.И. Левтерова, Н.Ю. Гладкова РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК АВТОМОБИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ, РАБОТАЮЩЕГО НА БЕНЗОЭТАНОЛЕ.....	87
А.П. Марченко, Д.Е. Самойленко, Омар Адель Хамза ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ПОПУТНЫХ ГАЗОВ В ДВИГАТЕЛЯХ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	87
К.Н. Осипов, Е.Л. Первухина, Ю.Л. Рапацкий РАСЧЕТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ВПРЫСКА ТОПЛИВА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ТОКСИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ В ПРОДУКТАХ СГОРАНИЯ ДИЗЕЛЕЙ	88
Д.Е. Оксень, Е.И. Оксень ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО ПОЛЯ В МЕХАНИЗМАХ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ.....	88
А.А. Прохоренко, И.В. Парсаданов, Д.Е. Самойленко НОВАЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ГЛУШИТЕЛЯ ШУМА ВЫПУСКА ТРАКТОРНОГО ДИЗЕЛЯ	88

ТЕОРИЯ И РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ

В.А. Щипаков РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТУРБОКОМПРЕССОРНОГО АГРЕГАТА С БЛОКОМ ПУЛЬСИРУЮЩИХ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ РЕЗОНАТОРОВ	89
Б.Д. Билека, В.Я. Кабков, Р.В. Сергиенко К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОПАНА В СИЛОВОМ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОМ ЦИКЛЕ С ИЗОТЕРМИЧЕСКИМ СЖАТИЕМ РАБОЧЕГО ТЕЛА В ТЕПЛОУТИЛИЗИРУЮЩЕЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКЕ.....	89

В.Т. Матвеевко, В.А. Очеретяный, Г.В. Горобец ФОРСИРОВАНИЕ МОЩНОСТИ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ СЛОЖНОГО ЦИКЛА С РЕГЕНЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ.....	89
С.С. Рыжков, А.Н. Радченко, С.Г. Фордуй НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРИГЕНЕРАЦИОННЫХ УСТАНОВОК АВТОНОМНОГО ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ	90
Б. Ш. Мамедов ЕДИНАЯ ТЕОРИЯ ДВИЖИТЕЛЕЙ. РАЗРАБОТКА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО ЦИКЛА ТУРБОРЕАКТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ В КООРДИНАТАХ P-V, T-S.....	90
В.П. Сотников ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ МУЛЬТИПРОЦЕССНОГО СЖАТИЯ ГАЗА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ	90
М.А. Тарасенко, А.И. Тарасенко ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НА ПАРАМЕТРЫ ЧАСТИЧНЫХ РЕЖИМОВ ГТД ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ.....	91
А.В. Смирнов, В.Е. Костюк, Д.А. Ткаченко, Е.И. Кирилаш, Ю.Н. Слабко ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА СИЛОВОГО БЛОКА ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕГО АГРЕГАТА ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА ПОД ШУМОТЕПЛОИЗОЛИРУЮЩИЙ КОЖУХ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ	91
А.В. Смирнов, В.А. Левашов, Н.С. Щербаков, С.А. Жуков ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ УЛИТКИ ВЫХЛОПНОГО ТРАКТА ГТД ДУ80Л1 ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕГО АГРЕГАТА ГПА-25СД/100-1,44М.....	91
Е.Л. Карпенко, Ю.Ф. Ахтеменко ОСОБЕННОСТИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ПРИВОДНОГО ТУРБОВАЛЬНОГО ГТД НА ПОНИЖЕННЫХ РЕЖИМАХ И ЕГО МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	92
О.В. Кислов ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГАЗОГЕНЕРАТОРА ГТД.....	92
О.В. Кислов ХАРАКТЕРИСТИКИ ГАЗОГЕНЕРАТОРА ГТД	93
О.В. Кислов ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА РЕЖИМА РАБОТЫ ГАЗОГЕНЕРАТОРА КОНВЕРТИРОВАННОГО ГТД	93
Е.В. Марценюк, С.В. Епифанов, Т.В. Кулик ВЫБОР МОДЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗА КОМПРЕССОРОМ ПРИ МОНИТОРИНГЕ ВЫРАБОТКИ РЕСУРСА ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ТРЕХВАЛЬНОГО ТРДД	93
Ф.Г. Сорогин, Ю.В. Шахов, И.И. Петухов, А.В. Минячихин ТЕРМОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ ЦИКЛОВОГО ВОЗДУХА ГАЗОТУРБИННЫХ ПРИВОДОВ.....	94
В.А. Шкабура ИССЛЕДОВАНИЕ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ С ОБЩИМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ГАЗОТУРБИННЫМ ДВИГАТЕЛЯМ.....	94

И. Н. Лукашев, Г. А. Горбенко, П. Г. Гакал, Д. В. Чайка, Р. Ю. Турна ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ПАРОКОМПРЕССИОННОЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЕ С СОЛЕНОИДНЫМ КЛАПАНОМ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛЯТОРА РАСХОДА ХЛАДАГЕНТА.....	94
Ю.А. Крашаница АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	95
А.М. Терешин, А.Ф. Чевагин ТОРМОЖЕНИЕ СВЕРХЗВУКОВОГО ПОТОКА В ПСЕВДОСКАЧКЕ, КОНЦЕПЦИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ДИАМЕТРА.....	95
С.Н. Фетисов ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕФОРМИРУЕМЫХ СЕТОК В ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ РАСЧЕТАХ ТЕЧЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ С АПОДВИЖНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ..	96
Ю.П. Кухтин, В.М. Лапотко, Г.И. Слынько ВЕРИФИКАЦИЯ МЕТОДА ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОТРЫВНЫХ ТЕЧЕНИЙ ГАЗА.....	96
Дж. Забски ВОЛНЫ СКОРОСТИ В ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ, ВОЗМУЩЕННОМ СПУТНЫМИ СЛЕДАМИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТРУЙ В УСКОРЯЮЩЕМСЯ ПОТОКЕ	96
В.А. Сафонов О РОЛИ НЕ СТАЦИОНАРНОСТИ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ В КАМЕРЕ НАГРЕВА ТЕРМООБРАТИМОГО ДВИГАТЕЛЯ	97
А.Е. Ремизов, О.О. Карелин, И.А. Ремизов К ВОПРОСУ ВЫБОРА ПАРАМЕТРА ОЦЕНКИ ГАЗОДИНАМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИФФУЗОРА	97
И.Ф. Кравченко, С.А. Хомылев, П.П. Варварук, Е.Л. Пика РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАТУРБИННОГО КАНАЛА ТРДД.....	98
В.В. Коткин МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЯЗКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТРУЙ НА ВЫХОДЕ ИЗ СОПЛА ГТД МНОГОРЕЖИМНОГО САМОЛЕТА В УСЛОВИЯХ ДОЗВУКОВОГО ВНЕШНЕГО ОБТЕКАНИЯ	98
Д.В. Архипов, Р.З. Тумашев ВЛИЯНИЕ РАДИАЛЬНОЙ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА ПРИ ВХОДЕ В РАБОЧЕЕ КОЛЕСО НА ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТУПЕНИ ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА.....	98
В.Н. Матвеев, О.В. Батурин, Г.М. Попов УЛУЧШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МНОГОСТУПЕНЧАТОГО КОМПРЕССОРА ЗА СЧЁТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ	99
Е.Ю. Рублевский, Д.А. Плакущий, В.И. Письменный, Ю.А. Кваша ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДВУХСТУПЕНЧАТОГО ВЕНТИЛЯТОРА.....	99
М.А. Шаровский, А.В. Котов, М.Ю. Шелковский ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РАДИАЛЬНОГО ЛОПАТОЧНОГО ДИФФУЗОРА ЦЕНТРОБЕЖНОЙ СТУПЕНИ КОМПРЕССОРА.....	99

М.Ю. Шелковский МЕТОД АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОПАТОЧНЫХ ВЕНЦОВ КОМПРЕССОРА.....	100
В.П. Герасименко, М.Ю. Шелковский КОМПЛЕКСНОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПРЕССОРОВ ГТД	100
Е.С. Барышева ВЛИЯНИЕ РАДИАЛЬНОЙ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ПОТОКА НА ВХОДЕ В ЦЕНТРОБЕЖНУЮ СТУПЕНЬ НА ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	100
Л.Г. Бойко, Е.С. Барышева, А.Е. Демин, О.Н. Дрынов МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСЕСИММЕТРИЧНОГО ТЕЧЕНИЯ В ОСЕЦЕНТРОБЕЖНОМ КОМПРЕССЕ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ	101
Д.Г. Бойко, А.Е. Демин Е.Л. Карпенко, Ю.Ф. Ахтеменко ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТУРБОВАЛЬНОГО ГТД С ПОВЕНЦОВЫМ ОПИСАНИЕМ МНОГОСТУПЕНЧАТОГО ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА.....	101
Е.С. Барышева, К.В. Фесенко МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТУПЕНИ ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАГНЕТАТЕЛЯ.....	101
Л.Г. Бойко, А.Е. Демин, Ю.П. Максимов, О.Н. Дрынов МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСЕСИММЕТРИЧНОГО ТЕЧЕНИЯ В МНОГОСТУПЕНЧАТЫХ ОСЕВЫХ КОМПРЕССОРАХ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	102
Л. Г. Бойко, А. Е. Демин, Е. Л. Карпенко, Ю.Ф. Ахтеменко СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА РАСЧЕТА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТУРБОВАЛЬНОГО ГТД, ОСНОВАННОГО НА ПОВЕНЦОВОМ ОПИСАНИИ МНОГОСТУПЕНЧАТОГО ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА	102
Л.Г. Бойко, Е.С. Барышева, А.Е. Демин, О.Н. Дрынов ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛОПАТОЧНЫХ ВЕНЦОВ КОМПРЕССОРА АВИАЦИОННОГО ГТД НА ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ .	103
А.Е. Демин, И.Д. Какаев ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ В СУПЕРКРИТИЧЕСКОЙ РЕШЕТКЕ ПРОФИЛЕЙ КОМПРЕССОРНОЙ СТУПЕНИ....	103
В.М. Лапотко, Ю.П. Кухтин, И.Ф. Кравченко ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ АКУСТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕНЦОВ ТУРБИНЫ ВЕНТИЛЯТОРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	103
М.Н. Гризун, Д.А. Козырец, С.В. Ершов ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА “F” НА ЗАДАЧЕ РАСЧЕТА ОБТЕКАНИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ	104
В.В. Вятков, А.Е. Ремизов, А.М. Тошаков ИССЛЕДОВАНИЕ СОПЛОВЫХ АППАРАТОВ ТНД В УСЛОВИЯХ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ С МЕЖТУРБИННЫМ ПЕРЕХОДНЫМ КАНАЛОМ ПРИ НАЛИЧИИ ВХОДНОЙ ЗАКРУТКИ ПОТОКА	104
Пижанкова Н.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА В СТУПЕНИ ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ РЕЖИМОВ.....	104

Л.Г.Бойко, О.В.Кислов, Н.В. Пижанкова МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ГАЗОВОЙ ТУРБИНЕ В СИСТЕМЕ ГТД.....	105
В.В. Панин, М.О. Дикий, А.С.Соломаха, В.Г.Петренко РЕАЛИЗАЦИЯ «ВЛАЖНОГО СЖАТИЯ» В ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ.....	106
В.А. Григорьев, Д.С. Калабухов, В.М. Радько ЧИСЛЕННОЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫХ ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНЫХ ТУРБИН СВЕРХМАЛОЙ МОЩНОСТИ.....	106
В.А.Сафонов, И.Л. Белецкий, П.Н.Кузнецов ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ С ЛИНЕЙНЫМ ГЕНЕРАТОРОМ, РАБОТАЮЩИЙ ПО ЦИКЛУ СТИРЛИНГА	106
В.Ю. Петельчиц, А.А. Халатов, Д.Н. Письменный, Ю.Я. Дашевский К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ RANS МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЛЕНОЧНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ.....	107
А.А. Халатов, М.В. Безлюдная, Ю.Я. Дашевский, С.Д. Северин, И.И. Борисов АДАПТАЦИЯ k-ε МОДЕЛИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЛЕНОЧНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ДВУХРЯДНЫХ ОТВЕРСТИЙ В СФЕРИЧЕСКИХ УГЛУБЛЕНИЯХ.....	107
В.В. Коробко ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛООБМЕНА И ГИДРОДИНАМИКИ В ЭЛЕМЕНТАХ ТЕРМОАКУСТИЧЕСКИХ ДВИГАТЕЛЕЙ	108
И.Ф. Кравченко, В.А. Шкабура, А.В. Еланский ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАНТОВ ВОЗДУХО-ВОЗДУШНОГО ТЕПЛООБМЕННИКА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ТУРБИНЫ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ	108
А.В. Русанов, П. Лампарт, Р.А. Русанов, М. Шиманяк РАЗРАБОТКА ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ТУРБИНЫ ДЛЯ КОГЕНЕРАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ НИЗКОКИПАЮЩИЕ РАБОЧИЕ ТЕЛА.....	108
А.Н. Маркушин, А.В. Бакланов ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УКРОЧЕННОЙ МНОГОФОРСУНОЧНОЙ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ГТД	108
Д.А. Долматов ГОРЕНИЕ ОДИНОЧНЫХ И ПАРНЫХ КАПЕЛЬ ЖИДКОГО ТОПЛИВА ПРИ БЫСТРОМ ИСПАРЕНИИ	109
Д.А. Долматов ГЕНЕРАЦИЯ ГИДРОКСИЛОВ И АТОМАРНОГО КИСЛОРОДА ВБЛИЗИ МАЛЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ	109
В.А. Богуслаев, А.И. Долматов, Д.А. Долматов, А.В. Кукурудза, М. Хадживанд ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЕДЛЕННЫМИ РЕАКЦИЯМИ В ГЕКСАНО – КИСЛОРОДНОМ ПЛАМЕНИ.....	109
Д.А. Долматов, А.В. Кукурудза ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ РАЗРЯДОВ НА МЕХАНИЗМЫ ГЕНЕРАЦИИ И РАСПАДА ОКСИДОВ АЗОТА	110
С.И. Сербин, Н.А. Гончарова ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЛАЗМЕННОЙ КИСЛОРОДНОЙ И КИСЛОРОДНО-ПАРОВОЙ ГАЗИФИКАЦИИ УГЛЕЙ.....	110

А.К. Чередниченко, М.Р. Ткач, Б.Г. Тимошевский РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАПАЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ СПОСОБОВ РЕГЕНЕРАЦИИ ТЕПЛА.....	110
М. С. Бондаренко, М. О. Чеплюха ГТУ В СОСТАВЕ РЕГАЗИФИКАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА LNG–ТЕРМИНАЛА...	111
Е.И. Кирилаш, В.Е. Костюк, Д.А. Ткаченко ВЕРИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ КОНВЕКТИВНО-РАДИАЦИОННОГО ТЕПЛООБМЕНА В УСЛОВИЯХ, ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ УКРЫТИЙ ГТУ.....	111
В.А. Щукин, Ф.М. Валиев, О.В Дунай ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ТУРБУЛЕНТНОМ ДИФфуЗИОННОМ ГОРЕНИИ ГАЗОВ.....	111
В.С. Корниенко ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ РОТАЦИОННЫХ ФОРСУНОК МАЛОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.....	112
А.А.Болоховец, А.А. Павленко ВЛИЯНИЕ ПРОГРЕВА КАМЕРЫ НА МАССУ ЗАРЯДА ТОПЛИВА	112
С.Б. Резник, Е.А. Бандурко РАСЧЁТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЛАБИРИНТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ.....	113
А.С. Виноградов, И.Д. Шпаков, Е.С. Горячкин АНАЛИЗ РАБОТОСПОСОБНОСТИ МЕЖВАЛЬНОГО РАДИАЛЬНО-ТОРЦЕВОГО КОНТАКТНОГО УПЛОТНЕНИЯ	113
А.С. Виноградов, Р.Р. Бадыков, А.В. Миронов РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УПЛОТНЕНИЯ ОПОРЫ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ	113
А.Ю. Тисарев, Н.М. Василевич ИССЛЕДОВАНИЕ РАСХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛАБИРИНТНЫХ УПЛОТНЕНИЙ С УЧЁТОМ ДЕФОРМАЦИЙ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.....	114
А.Ю. Тисарев, Н.М. Василевич РАСЧЁТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ТРАКТОВОГО УПЛОТНЕНИЯ ТУРБИНЫ.....	114
Д.К. Новиков, Д.С. Дилигенский РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО ДЕМПФЕРА С ДРОССЕЛИРУЮЩИМИ КАНАВКАМИ	114
Д.К. Новиков, Г.М. Ермолаев МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО ДЕМПФЕРА В ПАКЕТЕ FLUENT	115
В.А. Сафонов, П.Н. Кузнецов, И.Л. Белецкий ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ	115

САУ И ДИАГНОСТИКА

Д.И. Волков, Н.П. Волошина, Г.С. Ранченко ВЫЗОВЫ РЫНКА. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ-РАЗРАБОТЧИКА АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ.....	116
---	-----

Д.Г. Федорченко, А.В. Гладков, В.А. Соляников, А.И. Жужукин ПРИМЕНЕНИЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЕБАНИЙ ВРАЩАЮЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ.....	116
Д.Г. Федорченко, А.В. Гладков, В.А. Соляников, А.И. Жужукин СПЕКЛ – ИНТЕРФЕРОМЕТР ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЕБАНИЙ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ .	116
В.Н. Николаев, Ю.Н. Кабанов ТЕРМОКОНВЕКТИВНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА И ТЕМПЕРАТУРЫ ЖИДКОСТИ В ТРУБОПРОВОДАХ ДВИГАТЕЛЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ...	117
Е.А. Игуменцев, Е.А. Прокопенко ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ЗАРЯЖЕННОГО ГИРОСКОПА.....	117
А.В. Кулалаев, В.В. Кулалаев ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛОМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОПТИКО – ЭЛЕКТРОННОМ ПРОТИВОДЕЙСТВИИ БПЛА С ОЭСС	117
Г.Г. Куликов, А.И. Абдулнагимов, Б.И. Бадамшин, А.С. Чепайкин УЧЕТ МАЛЫХ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВИНТОВЕНТИЛЯТОРА ТВВД	118
С.В. Епифанов, Е.А. Кононыхин СИНТЕЗ И АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ САУ ГТД	118
В.В. Панин, С.В. Енчев, С.О. Таку ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМ ГТД.....	119
В.В. Панин, С.В. Енцев, С.С. Товкач КОМБИНИРОВАННЫЕ МОДЕЛИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	119
М. Брадач, Ф.Зухар, Й. Крыжан, М. Близнак, Л. Варговчик, А.Кононыхин, Е. Павлюк, Ю. Кравченко ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ-ДОЗАТОРОМ	119
Е.В. Павлюк, Ю.И. Кравченко, С.В. Епифанов, С.И. Суховой ПРИМЕНЕНИЕ ШАГОВОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА В СИСТЕМАХ ДОЗИРОВАНИЯ ТОПЛИВА РАЗРАБОТКИ ГП «ХАКБ».....	120
Е.С. Меняйлов, А.А. Трончук, Е.М. Угрюмова, Ю.Ф. Басов, А.В. Меняйлов МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАКОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОВОРОТНЫМИ НАПРАВЛЯЮЩИМИ АППАРАТАМИ МНОГОСТУПЕНЧАТОГО ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ВХОДНЫХ ДАННЫХ.....	120
А.И. Тарасенко, А.А. Тарасенко ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ГТД ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА ПУСКОВЫХ И РАБОЧИХ РЕЖИМАХ.....	120
В.А. Касьянов, А.В. Гончаренко ОПТИМАЛЬНО УПРАВЛЯЕМЫЕ СУБЪЕКТИВНО ПРЕДПОЧИТАЕМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА САМОЛЕТА МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ	121

А.В. Гончаренко ПРИНЦИП ЭКСТРЕМИЗАЦИИ СУБЪЕКТИВНОЙ ЭНТРОПИИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА САМОЛЕТА	121
Ю.П. Лещенко ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ РОБОТОМ	121
Г.И. Погорелов, А.И. Абдулнагимов, А.Г. Годованюк ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУНАТУРНОГО КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ГТД И ЕГО СИСТЕМ	122
А.С. Гольцов, Д.Ф. Симбирский АНАЛИЗ НАТУРНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ПОВОРОТНО- ЛОПАСТНЫХ ГИДРОТУРБИН	122
В.Ф. Миргород, В.Д. Гогунский, А.Г. Буряченко, В.М. Грудинкин ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ КУСОЧНО-ЛИНЕЙНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ГТД	122
Н.В. Хоряк, А.Д. Николаев, С.И. Долгополов ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НИЗКОЧАСТОТНОЙ ДИНАМИКИ ШНЕКОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ ЖИДКОСТНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	123
Я.Г.Бахмет ПОСТРОЕНИЕ РАСХОДНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА РАСХОДА ЖРД	123
А.С. Якушенко, В.Е. Мильцов, С.И. Йовенко, В.В. Ратынский, О.И. Чумак АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ МОНИТОРИНГ НАДЕЖНОСТИ НА УРОВНЕ АВИАКОМПАНИИ	123
А.Г. Буряченко, Г.С. Ранченко, С.М. Рябоконт РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ НАДЕЖНОСТИ АВИАЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ	124
С.А. Дмитриев, В.И. Бурлаков, А.В. Попов, Д.В. Попов ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГРАММ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	124
А.А.Тамаргазин, И.И.Линник, Е.В.Богайская, Т.Ю.Крамаренко КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ФУНКЦИИ КОЛИЧЕСТВА ЗАЯВОК НА УСТРАНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК В ПРОЦЕССЕ ОПЕРАТИВНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	124
А.О. Антонов, Р.А. Трофименко, Л.Л. Яцко, А.О. Сутковой СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ГАЗОТУРБИННЫХ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	125
М.В. Шевченко, С.В. Епифанов ОЦЕНИВАНИЕ НЕИЗМЕРЯЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ГТД С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ	125
С.В. Епифанов, Ф.Ф. Сиренко, И.И.Головин АНАЛИЗ МЕТОДИК СИНТЕЗА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ЭТАПЕ ЗАПУСКА	125

В.Ф. Миргород, И.М. Гвоздева, Д.С. Бурунов ПОСТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРЕНДА В ЗАДАЧАХ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК НА БАЗЕ ГТД.....	126
В.Ф. Миргород, Е.В. Деренг ВЫДЕЛЕНИЕ КЛАСТЕРОВ ПРИ МНОГОМЕРНОМ ТРЕНДОВОМ АНАЛИЗЕ.....	126
С.В. Епифанов, Б.А. Щербань, А.В. Товстик, Н.Д. Багаутдинов, Ю.В. Черкасов НАЗЕМНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИКИ ТУРБОРЕАКТИВНОГО ДВУХКОНТУРНОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	126
В.В. Панин, С.В. Енчев, О.В. Савчин АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРЕДПОМПАЖНЫХ (ПОМПАЖНЫХ) ЯВЛЕНИЙ В КОМПРЕССОРАХ АВИАЦИОННЫХ ГТД.....	127
Г.Г.Куликов, В.С.Фатиков, В.А.Трушин, А.А.Ганеев, А.И. Абдулнагимов КОНЦЕПЦИЯ МОНИТОРИНГА ТЕРМОНАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ И РЕСУРСА ЛОПАТОК ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ ТУРБИН АВИАЦИОННЫХ ГТД.....	127
Э.В.Заремба, И.П.Ковалев ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДВИГАТЕЛЯ Д-436ТП НА САМОЛЕТЕ-АМФИБИИ БЕ-200ЧС ВО ВРЕМЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ.....	127
Н.И. Бурау, А.М. Павловский, Л.Л. Яцко, А.В. Иванченко РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СЛЕДЯЩИХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ВИБРАЦИИ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМАХ.....	128
Т.В. Юр, В.М. Харитонов, В.И. Дубровин МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЗЛОВ ГТД ПО ПАРАМЕТРАМ ВИБРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЯ..	128
И.Ф. Кравченко, В.Н. Журавлев, С.А. Борзов ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ РАБОТЫ ГТД.....	128
Н.Г. Шульженко, Ю.Г. Ефремов, В.И. Цыбулько, А.В. Депарма ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ВИБРОДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНК И НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ТУРБОАГРЕГАТОВ	129
А.Н. Рева, И.М. Устименко, В.Н. Колтаков ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ КОММУНИКАЦИЙ В СИСТЕМЕ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЕТОВ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО ЦЕНТРА ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ)	129
О.М. Рева, С.П. Борсук НЕЧЕТКАЯ МОДЕЛЬ ОТНОШЕНИЯ АВИАДИСПЕТЧЕРА К РИСКУ НАСТУПЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ.....	130
А.Н. Рева, Б.М. Мирзоев, П.Ш. Мухтаров, Ш.Ш. Насиров УРОВЕНЬ ПРИТЯЗАНИЙ АВИАДИСПЕТЧЕРОВ НА ПОКАЗАТЕЛЯХ РАБОЧЕЙ НАГРУЗКИ.....	130
В.А. Шульгин НЕЧЕТКАЯ МЕРА РАСПОЗНАВАНИЯ ИНСТРУКТОРАМИ ОЦЕНОК УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПИЛОТОВ.....	130

Л.В. Капитанова	ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА СКОРОСТЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПРИ ВЗЛЕТЕ МОДИФИКАЦИЙ САМОЛЕТА	131
В.В. Любченко	ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ	131
А.В. Хомяк	ОЦЕНКА ПОТЕРЬ РАДИОСИГНАЛА ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ В МОДЕЛИ POINT-TO-POINT ЗА СЧЕТ ОТРАЖЕНИЯ ОТ МЕСТНЫХ ПРЕДМЕТОВ	131
В.О. Давиденко	ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ЭВАКУАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ ИЗ ЗОНЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	132
В.О. Давиденко	МЕТОД КОМПЬЮТЕРНОГО МОНИТОРИНГА ЗОНЫ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИ АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ ОТРАВЛЯЮЩИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ	132
М.В. Потапова	МЕТОДИКА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ В СОФТВЕРНОЙ ФИРМЕ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА НЕДООПРЕДЕЛЕННОСТИ	132
М.В. Потапова	ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЕМ ЗАКАЗОВ IT-КОМПАНИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	133
Я. Кичиньски	НОВЫЙ МЕТОД АНАЛИЗА НЕЛИНЕЙНЫХ СТОХАСТИЧЕСКИХ И СЛУЧАЙНЫХ ВИБРАЦИИ	133

ТЕХНОЛОГИЯ

Ю.А. Воробьев	КНАI-ERA – ИНТЕГРАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО АЭРОКОСМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА «ХАИ» В ЕВРОПЕЙСКОЕ НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО. ОБЗОР ПРОЕКТА	134
Е.В Литвиненко, Д.Д. Жургунова	ИСТОРИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ ИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РЕШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	134
В.Ф. Мозговой, К.Б.Балушок, И.И. Котов, В.А.Панасенко, М.К. Бирук	СТРАТЕГИИ ОБРАБОТКИ ЛОПАТОК МОНОКОЛЁС НА ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРАХ С ЧПУ С ПЕРЕМЕННОЙ 3D КОРРЕКЦИЕЙ	135
Р.В. Варнас, В.В. Комбаров	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНООБРАБОТКИ НА МОДЕРНИЗИРОВАННОМ ОБОРУДОВАНИИ С ЧПУ	135
Е.В. Комбарова, В.Ф. Сорокин	ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ КОРРЕКЦИИ ЦЕНТРА ОКРУЖНОСТИ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ОБРАБОТКЕ	135

Е.В. Комбарова, Р.В. Варнас, Е.А. Аксенов ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА ИССЛЕДОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ И ПРОЦЕССОВ ПРИ НАЛАДКЕ СИСТЕМЫ ЧПУ СПЕЦИАЛЬНОГО ДЛИННОМЕРНОГО СТАНКА ФП7СМН2.....	136
В.Ф. Сорокин, Т.П. Бут, В.В. Комбаров СИНТЕЗ ЭВОЛВЕНТНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ РАСФРЕЗЕРОВКИ ОТВЕРСТИЙ.....	136
Е.В. Комбарова, В.Ф. Сорокин, В.В. Комбаров АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ОБРАБОТКИ В СИСТЕМЕ ЧПУ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ПЛАНИРОВАНИЕМ ПОДАЧИ НА ОСНОВЕ ГЛАДКИХ S- ОБРАЗНЫХ ЗАКОНОВ РАЗГОНА ТОРМОЖЕНИЯ.....	136
В.Ф. Сорокин, В.В. Комбаров, И.А. Тернюк МЕТОД ПРЯМОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ КОНТУРНОЙ СКОРОСТИ ДЛЯ СПЛАЙНОВОГО ИНТЕРПОЛЯТОРА СИСТЕМЫ ЧПУ	137
В.В. Комбаров, В.Ф. Сорокин ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ КОНТУРНОЙ ПОДАЧИ В СИСТЕМЕ ЧПУ ВЫСОКОСКОРОСТНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ НА ПРИМЕРЕ КРУГОВОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИИ.....	137
Р.В. Варнас, Е.В. Комбарова, Е.А. Криживец ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ПРОДОЛЬНОГО НАБОРА СИЛОВОГО НАБОРА КРЫЛА НА МОДЕРНИЗИРОВАННОМ ОБОРУДОВАНИИ ..	138
Е.А. Аксёнов ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧНОСТИ БЕСКОНТАКТНОГО СПЕКЛИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА ИЗМЕРЕНИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ОРГАНОВ СТАНКОВ С ЧПУ	138
Т.П. Набокина, А.В. Гайдачук, А.М. Грушенко СКОРОСТЬ РЕЗКИ РАЗУПРОЧНЕНИЕМ СВЕРХЗВУКОВЫМИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМИ ГАЗОВЫМИ СТРУЯМИ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ	138
С.В. Сергеев, М.А. Курин, Т.В. Лоза ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСА ЛОПАТОК ГТД ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЛЕКСНОГО УПРОЧНЕНИЯ.....	139
А.А. Кабатов, А.П. Харитонюк, Д.Н. Головкин ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГОСИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ АЛМАЗНОГО ВЫГЛАЖИВАНИЯ	139
Н.В. Нечипорук, Ю.А. Воробьев, И.В. Бычков, Н.И. Бычков ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС СБОРКИ АВИАЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ЕГО ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	139
Ю.А. Воробьев, Н.В. Нечипорук, В.В. Воронько, Б.В. Яцун, Д. Берндт РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИМПУЛЬСНОЙ КЛЕПКИ КОМПОЗИТОВ ТИТАНОВЫМИ ЗАКЛЕПКАМИ С ОПТИМИЗАЦИЕЙ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА	140
Ю.А. Воробьев, Н.В. Нечипорук, И.А. Воронько, Б.В. Яцун, Д. Берндт ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОСТАНОВКИ САМОРЕЖУЩИХ ЗАКЛЕПОК В АВИАЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ И В «СМЕШАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ».....	140

Ю.А. Воробьев КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СБОРКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПНЕВМОИМПУЛЬСНОГО РУЧНОГО ИНСТРУМЕНТА	141
В.В. Воронько НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ КОНВЕЙЕРНОЙ СБОРКИ ПАНЕЛЕЙ И УЗЛОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	141
Н.Е. Калинина, А.Е. Калиновская, В.Т. Калинин МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАНОМОДИФИЦИРОВАНИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ.....	141
Л.П. Клименко, В.И. Андреев, Л.М. Дыхта, О.Ф. Прищепов ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПОРИСТЫХ ЛИТЕЙНЫХ КОКИЛЕЙ ДЛЯ ЛИТЬЯ ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ ДВС.....	142
Я.С. Жовноватюк, М.К. Князев ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРУЖЕНИЯ ЗАГОТОВКИ ПРИ ПОДВОДНОМ РАЗРЯДЕ, ИНИЦИИРОВАННОМ МАССИВОМ ПРОВОДНИКОВ	142
М.К. Князев, Я.С. Жовноватюк ИССЛЕДОВАНИЕ РАВНОМЕРНОСТИ И ПОВТОРЯЕМОСТИ ПОЛЕЙ ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИНИЦИИРОВАНИИ РАЗРЯДА МАССИВОМ ПРОВОДНИКОВ	142
А.В. Онопченко, В.В. Третьяк, Н.И. Цывинда, И.В. Скорченко РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ИМПУЛЬСНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ ОБЪЕМНЫХ ДЕТАЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПРУТ ТЕХНОЛОГИЙ	143
Н.Ф. Савченко, Н.Н. Джораева К ОЦЕНКЕ КОЭФФИЦИЕНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАЛЛА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ МЕТОДАМИ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ.....	143
А.А. Быбин, Р.Р. Невьянцева, А.М. Смыслов, О.Г. Смольникова ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ХИМИЧЕСКОГО ТРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ ПО ОБОБЩЕННОМУ КРИТЕРИЮ	144
Ю.А. Жулай, В.Ю. Скосарь КАВИТАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ (ОБЗОР)	144
Т.П. Набокина, А.В. Гайдачук, А.М. Грушенко ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕРМОГАЗОДИНАМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛОПАТОК ГТД	145
М.А. Суворов, В.В. Третьяк, В.Д. Сотников, С.В.Худяков АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ КОРПУСА РЕГУЛЯТОРА В СИСТЕМЕ «ВЕРТИКАЛЬ»	145
В.В. Третьяк, Н.С. Матусевич, Ю.А. Невешкин, А.В. Онопченко, М.А. Голованова РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ РАСЧЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САПР ИМПУЛЬСНЫХ ПРОЦЕССОВ	145

В.В. Третьяк, Н.С. Матусевич, А.В. Онопченко, И.В. Скорченко, Т.Г. Зейниев РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ СИНТЕЗА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	146
Ю.А. Невешкин, М. Чехресаз, В.В. Третьяк, А.В. Онопченко ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ ТИПА ПОЛУМУФТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ПАКЕТА DEFORM.....	146
М. Чехресаз ОСОБЕННОСТИ БИТАНГЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ СЛОЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛИ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ TOPSOLID.....	146
В.С. Гусарев, Ю.В. Яровой ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ДЕЙСТВИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОТ РЕЖИМОВ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ	147
В.А. Демьяненко МЕТОД ЗНАНИЕОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	147
В.А. Демьяненко ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА МНОГОНОМЕНКЛАТУРНОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	147
Р.Х. Макаева, А.Х. Каримов, А.М. Царева ПРИМЕНЕНИЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПАЯНЫХ И СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	148
Л.Н. Корнилов, В.В. Воронько, Ю.А. Воробьев, Д. Берндт СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	148
Н.В. Нечипорук, Ю.А. Воробьев, В.В. Воронько ПРОГРАММНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД СБОРКИ САМОЛЕТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕНАЛАЖИВАЕМЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ С ЧПУ	148
Ю.А. Воробьев, И.А. Воронько ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИМПУЛЬСНОГО УПРОЧНЕНИЯ ДОРНОВАНИЕМ ОТВЕРСТИЙ В АВИАЦИОННЫХ ИЗДЕЛИЯХ ИЗ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ	149
Н.В. Нечипорук, Ю.А. Воробьев, И.С. Дашевская, Д. Берндт АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ АДАПТИВНЫХ АВИАЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	149

УДК 621.43.068.4

А.Н. Кондратенко, А.П. Строков, Н.М. Карасиченко

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МАКЕТА
ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ФИЛЬТРА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ДИЗЕЛЯ
С НАСЫПКОЙ ИЗ ПРИРОДНОГО ЦЕОЛИТА. Часть 1**

В данной работе проведены экспериментальные исследования макетированного действующего образца фильтрующего элемента фильтра твердых частиц дизеля на моторном испытательном стенде. В результате испытаний фильтрующего элемента, который содержит насыпку из природного цеолита, получены его расходная характеристика и степень очистки им отработавших газов дизеля от твердых частиц. Полученные данные хорошо согласуются с результатами исследований на безмоторной исследовательской установке. Выявлены факторы, влияющие на степень очистки фильтром отработавших газов дизеля от твердых частиц. Для выявления степени влияния факторов на этот параметр работы фильтра требуется модернизация моторного стенда и повторные экспериментальные исследования.

УДК 621.43.068.4

А.Н. Кондратенко, А.П. Строков, С.П. Хожяинов

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО МАКЕТА
ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ФИЛЬТРА ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ ДИЗЕЛЯ
С НАСЫПКОЙ ИЗ ПРИРОДНОГО ЦЕОЛИТА. Часть 2**

В данной работе проведены экспериментальные исследования макетного действующего образца фильтрующего элемента фильтра твердых частиц дизеля на моторном испытательном стенде. В результате испытаний объекта исследования, который содержит в своей конструкции насыпку из природного цеолита, получена его расходная характеристика. Также получены зависимости степени очистки им отработавших газов дизеля от твердых частиц от нагрузочных и скоростных режимов работы дизеля 2Ч10,5/12, времени работы дизеля на режиме максимального крутящего момента и места его установки по длине выпускного тракта дизеля. Полученные данные хорошо согласуются с результатами исследований на безмоторной исследовательской установке. Разработанный фильтрующий элемент обладает приемлемым значением степени очистки отработавших газов дизеля от твердых частиц

УДК 621.43.068

А.П. Поливянчук, С.А. Львов

**ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ГРАВИМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА ИЗМЕРЕНИЙ
ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ ДИЗЕЛЯ**

Исследована результирующая погрешность измерений одного из основных экологических показателей дизеля – среднеэксплуатационного выброса твердых частиц с отработавшими газами ($\delta_{РТ}$). Создана математическая модель данной погрешности. Предложены мероприятия по ее уменьшению. На основе результатов испытаний автотракторного дизеля 4ЧН12/14 оценены инструментальная и методические составляющие погрешности $\delta_{РТ}$, эффективность предложенных мероприятий.

XVIII

МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС ДВИГУНОБУДІВНИКІВ

Тези доповідей

Редактор
Г.А. Кучук

Коректор
В.В. Бойко

Комп'ютерна верстка
М.Г.Сіренко

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 08.08.2013 р.
Формат 60x84 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>