

СОДЕРЖАНИЕ

Аэродинамика, динамика, баллистика и управление полетом летательных аппаратов

Карачун В.В., Мельник В.Н., Кладун Е.А.
АКУСТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ..... 7

Воробьев Ю.С., Дьяконенко К.Ю., Кулишов С.Б., Скрицкий А.Н.
МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ ОХЛАЖДАЕМЫХ ЛОПАТОК ГАЗОВЫХ ТУРБИН..... 12

Петухов И.И., Шахов Ю.В., Сырый В.Н.
ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТЕЧЕНИЯ ВСПИПАЮЩЕГО ПАРАВОДОРОДА ИЗ СОПЛА
СТРУЙНОГО ОХЛАДИТЕЛЯ 16

Проектирование аэрокосмических летательных аппаратов

Кучер А.Г., Якушенко А.С., Мильцов В.Е.
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОВЕРХНОСТНОГО СТРУКТУРНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ
МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ПЕРКОЛЯЦИИ..... 20

Радченко Р.Н.
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬНЫХ
УЗЛОВ ТЕПЛОИСПОЛЬЗУЮЩИХ УСТАНОВОК
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ СУДОВЫХ ДВС 31

Двигатели и энергоустановки аэрокосмических летательных аппаратов

Кулаков А.Д., Попов В.В.
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯГОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГТД
НА ЛЕТАЮЩЕЙ ЛАБОРАТОРИИ И ОСНОВНОМ САМОЛЕТЕ 37

Кравченко И.Ф., Зеленый Ю.А., Придорожный Р.П., Петрова О.А.
РАСЧЕТНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УТЕЧЕК ВОЗДУХА В СТЫКАХ СЕКТОРОВ
НА ТЕПЛОНАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛОПАТОК СОПЛОВОГО
АППАРАТА ТУРБИНЫ 44

Меркулов В.М., Трипольский С.С., Якушев Ю.В.
К ВЫБОРУ ПАРАМЕТРОВ БАНДАЖНОЙ СВЯЗИ РАБОЧИХ ЛОПАТОК
ТУРБИН С БЕЗЗИГОВЫМИ ПОЛКАМИ 48

Петров А.В., Шереметьев А.В., Симбирский Д.Ф.
ОЦЕНКА ПРОЧНОСТНОЙ НАДЕЖНОСТИ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ВЕНТИЛЯТОРОВ
АВИАЦИОННЫХ ГТД С УЧЕТОМ КОНТАКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
В СОЕДИНЕНИЯХ 52

Бес Т., Горин В.В., Радченко Н.И., Сирота А.А.
ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОНДЕНСАТОРОВ ТЕПЛОИСПОЛЬЗУЮЩИХ
ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН СУДОВЫХ ДВС 57

Тимошевский Б.Г., Ткач М.Р.
ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДВС ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОПЛИВ 63

Поливянчук А.П., Харитонова Т.С., Несмашная Т.В.
ПОВЫШЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОСТИ И ТОЧНОСТИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ВЫБРОСОВ ДИЗЕЛЬНЫХ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ – МИКРОТУННЕЛЯ МКТ-2 67

<i>Повгородний В.О.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОТОРА ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ.....	71
<i>Квасников В.П., Черных А.П., Уваров С.В.</i> ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДЛЯ ГРС И ГРП, РАБОТАЮЩИЕ НА ПЕРЕПАДЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	75
<i>Грудинкин В.М., Миргород В.Ф., Шанькин С.И., Шийка А.Н.</i> РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БОРТОВОГО РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ.....	79
<i>Яцко Л.Л., Трофименко Р.А., Королюк В.Д.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ СИЛОВОЙ ТУРБИНЫ В БЛОКЕ БУК-МС2 САУ ВГТД АИ-450-МС САМОЛЕТА АН-148.....	83
<i>Хоряк Н.В.</i> АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ МНОГОКОНТУРНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ «ЖРДУ – КОРПУС РН» ПО СПЕКТРУ МАТРИЦЫ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИЛОЖЕНИЕ	87
<i>Нерубаский В.В.</i> АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ЗАПУСКА АВИАЦИОННОГО ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ КАК ОБЪЕКТА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ	92
<i>Баженов Б.Н., Мельник С.И., Чумаков А.Г.</i> МЕТОД ТЕПЛООВОГО КОНТРОЛЯ ЛОПАТОК ТУРБИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕПЛОВОЙ ВОЛНЫ	97
<i>Рутковский В.Ю., Суханов В.М., Глузов В.М., Земляков С.Д.</i> АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДШИПНИКОВЫХ ОПОР ТУРБОКОМПРЕССОРНОГО АГРЕГАТА И ЕГО АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ	101
<i>Михайлов А.Л., Посадова О.Л.</i> ВИБРОДИАГНОСТИКА АВТОКОЛЕБАНИЙ РАБОЧЕГО КОЛЕСА ВЕНТИЛЯТОРА ТРДД В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.....	110
<i>Коровин Б.Б., Былинкина О.Н., Грызлова Т.П.</i> ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДИСКРЕТНОГО ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ И КОНТРОЛЕ ВИБРОНАГРУЖЕННОСТИ ГТД.....	115
<i>Бойко В.М., Седристый В.А.</i> АНАЛИЗ ВИБРАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ МАЛОРАЗМЕРНЫХ ГТД НА БАЗЕ ГАЗОГЕНЕРАТОРА ДВИГАТЕЛЯ АИ-450	121
<i>Игнатович С.Р., Бурау Н.И., Юцкевич С.С.</i> ВИБРОАКУСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА УСТАЛОСТНОЙ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ОБРАЗЦОВ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА	124
<i>Бережной В.Ю., Кудин М.М., Дегтярёв О.Д.</i> ДИАГНОСТИКА ПУЛЬСАЦИОННОГО ГОРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ИЗМЕРЕНИЯ.....	129
<i>Губин С.В., Иванова Т.Ю., Наказненко М.Н.</i> АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ, МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕМЕНТОВ ГАРАНТИРОВАННОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСА	136

<i>Хориков А.А., Шатохин А.Г., Мазикина Т.И.</i> СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ АЭРОУПРУГИХ КОЛЕБАНИЙ ЛОПАТОК ТУРБОМАШИН НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ДАТЧИКОВ ПУЛЬСАЦИЙ И ВЕКТОРНЫХ ВИБРОАКСЕЛЕРОМЕТРОВ.....	141
<i>Максименко Т.А., Лоян А.В., Федотенко В.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ТЯГОВОГО КПД СПД МАЛОЙ МОЩНОСТИ НА РЕСУРСНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	144
<i>Толмачев Н.Г., Потапенко А.А.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ БИ-ВЕЩЕСТВА.....	147
Информационные технологии	
<i>Куликов Г.Г., Арьков В.Ю., Погорелов Г.И., Абдулнагимов А.И.</i> ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУНАТУРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ АВИАЦИОННЫХ ГТД НА ОСНОВЕ ИЕРАРХИЧЕСКИХ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ МАРКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ.....	153
<i>Третьяк В.В.</i> СИНТЕЗ И ОПТИМИЗАЦИЯ ИМПУЛЬСНЫХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЪЕКТНОГО ПОДХОДА.....	158
<i>Квасников В.П., Дорошенко С.А.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦЕХОМ МНОГОНОМЕНКЛАТУРНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	163
<i>Karmashov V.V., Rogers A.G., Brulev A.I.</i> ESTIMATION OF SYNERGETIC EFFECT IN FACTORIAL – TEMPORAL SPACE FOR ADAPTED INTRODUCED TECHNOLOGIES OF MAINTENANCE SERVICE ON AVIATION TECHNIQUES	168
<i>Панин В.В., Енчев С.В., Олалы М.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	173
<i>Соколов А.Ю., Трофимова И.А., Угрюмов М.Л.</i> МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ	177
<i>Олейник А.А.</i> МЕТОДЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ СИСТЕМ ГТД.....	184
<i>Гладких Е.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ГОТОВНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК НАЗЕМНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	189
<i>Кулик Н.С., Тамаргазин А.А., Линник И.И.</i> ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ МОДЕЛИ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	192
<i>Loboda I., Gutierrez Flores V.H., Cruz Irrison M.</i> NEURAL NETWORKS-BASED GAS TURBINE FAULT RECOGNITION.....	196
<i>Пономарев А.Н.</i> ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ КОНТРОЛЯ ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПИТАНИЯ ЖИДКОСТНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	204

<i>Волкова С.О., Трунов О.М.</i> ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ	207
<i>Туркин И.Б., Соколова Е.В., Лучшев П.А.</i> АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ СПЕЦИФИКАЦИИ OLE FOR PROCESS CONTROL	212
<i>Волков Д.И., Голубенко Н.С., Данилов В.В., Поддубный С.В., Ранченко Г.С., Сепоян П.Р.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ВЕТРОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ	217
<i>Экономика и организация производства авиационной и ракетно-космической техники</i>	
<i>Харитонов Ю.Н.</i> СИСТЕМА ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О РЕКОНСТРУКЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	221
<i>Сообщения</i>	
<i>Маравилла Херрера К.</i> МОНИТОРИНГ ВЫРАБОТКИ РЕСУРСА ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ	226
АННОТАЦИИ	228
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	240
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	245

Уважаемые читатели!

Научно-технический журнал
“АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ”
включен в перечень научных изданий, в которых могут публиковаться основные
результаты диссертационных работ
(см. постановление президиума ВАК Украины №1-05/10 от 10.12.2003г.)

Реферативная информация сохраняется:

– в общегосударственной реферативной базе данных «Україніка наукова» и публикуется в соответствующих тематических сериях УРЖ «Джерело» (свободный он-лайновый доступ к ресурсам на Web-сервере <http://www.nbu.gov.ua>),

– в реферативной базе данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) Российской академии наук и публикуется в соответствующих тематических сериях РЖ (свободный он-лайновый доступ к ресурсам на Web-сервере <http://www.viniti.ru>).

***Уважаемые руководители предприятий (организаций),
специалисты, читатели, авторы журнала
"Авиационно-космическая техника и технология"!***

Продолжается подписка на **2007** год.
Индекс журнала в Каталоге подписных изданий Украины – **08985**