

СОДЕРЖАНИЕ

Технология производства летательных аппаратов

Третьяк В.В.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И АЛГОРИТМ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ЗЕРКАЛА МАТРИЦЫ ПРИ РАСЧЕТЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ЗАГОТОВКИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ИМПУЛЬСНЫХ НАГРУЗОК	7
---	---

Аэродинамика, динамика, баллистика и управление полетом летательных аппаратов

Хорольский П.Г., Бондаренко С.Г.

АВТОНОМНЫЙ УВОД НА БЕЗОПАСНЫЕ ОРБИТЫ ОТДЕЛЯЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ СРЕДСТВ ВЫВЕДЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ.....	12
---	----

Двигатели и энергоустановки аэрокосмических летательных аппаратов

Билека Б.Д., Гаркуша Л.К.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГТУ И ГПД В КОМБИНИРОВАННЫХ СХЕМАХ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛОТЫ.	16
--	----

Ткач М.Р., Чередниченко А.К.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГАЗОТУРБИННОЙ УСТАНОВКИ С ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ И ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ	19
--	----

Радченко А.Н.

АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИГЕНЕРАЦИИ В КОМБИНИРОВАННЫХ ГАЗОПАРОТУРБИННЫХ УСТАНОВКАХ.....	23
---	----

Радченко Р.Н.

ТРИГЕНЕРАЦИОННЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ КОНТУРЫ НИЗКОКИПЯЩИХ РАБОЧИХ ТЕЛ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ВОЗДУХА ДИЗЕЛЕЙ.....	27
---	----

Радченко Н.И., Бохдаль Т.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ГТД ТЕПЛОИСПОЛЗУЮЩЕЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНОЙ С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ХЛАДАГЕНТА В ИСПАРИТЕЛЕ И ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ.....	31
---	----

Матвеев В.Т., Очеретяный В.А.

УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ГТД СО СВОБОДНЫМ ТУРБОКОМПРЕССОРНЫМ УТИЛИЗАТОРОМ.....	35
---	----

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

РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ЦИКЛОВОГО ВОЗДУХА ГАЗОТУРБИННОГО ПРИВОДА И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	38
---	----

Сорокин А.А., Цепяев М.С.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА С ВЫСОКОНАПОРНОЙ СТУПЕНЬЮ.....	44
---	----

Радько В.М., Мусаткин Н.Ф., Калабухов Д.С.

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫСОТЫ ЛОПАТОК РАБОЧИХ КОЛЁС ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНЫХ МАЛОРАЗМЕРНЫХ ТУРБИН.....	48
--	----

<i>Мелашич С.В., Калинин Ю.Г., Письменный В.И.</i>	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕГО АППАРАТА ПОСЛЕДНЕЙ СТУПЕНИ ОСЕВОГО КОМПРЕССОРА НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ И ПРЯМОЙ ЗАДАЧИ ГАЗОДИНАМИКИ.....	56
<i>Карнаухова С.С.</i>	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОПУСКОВ В ГЕОМЕТРИИ ЛОПАТОК НА АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОНАПОРНОГО ШИРОКОХОРДНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ГТД.....	61
<i>Шкабура В.А.</i>	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ С ОБЩИМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ.....	66
<i>Вовк П.А., Меняйлов А.В.</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ НА ПОВЕРХНОСТЯХ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ТУРБОМАШИН В ОБЪЕМНОЙ ПОСТАНОВКЕ.....	71
<i>Тарасенко А.А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ОБОБЩЕННЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРОВ С ПОМОЩЬЮ ЭВМ.....	74
<i>Русанов А.В., Пащенко Н.В.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦИЛИНДРА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ МОЩНОСТЬЮ 200 МВт.....	78
<i>Яковлев В.А., Еришов С.В.</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОПАТОЧНЫХ АППАРАТОВ ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ.....	84
<i>Костюк В.Е., Кирилай Е.И.</i>	
ВЫБОР СЕТКИ И МОДЕЛИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ДЛЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ОТРЫВНОГО ДИФFUЗОРА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ГТД.....	90
<i>Сербин С.И., Мостипаненко А.Б.</i>	
МОДЕРНИЗАЦИЯ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ ГАЗОТУРБИННОЙ УСТАНОВКИ ТИПА «ВОДОЛЕЙ» С ВПРЫСКОМ ВОДЯНОГО ПАРА МЕТОДАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	95
<i>Тарасов А.И., Хотеев И.А.</i>	
МОДЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ С ДВУХСТАДИЙНЫМ СГОРАНИЕМ ТОПЛИВА.....	100
<i>Андрюченко Е.Ю. Бастеев А.В., Тарасенко Л.В., Юссеф К.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЭНЕРГОУСТАНОВОК С ОДНОВРЕМЕННЫМ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕМ ФЕНОЛЬНЫХ СТОКОВ	104
<i>Грущенко А.М., Кирьянчук А.Л.</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ СМЕСЕОБРАЗУЮЩЕГО УЧАСТКА В АСИММЕТРИЧНОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ ВИХРЕВОМ ТРАКТЕ	109
<i>Кумченко Я.А., Коновалов В.И., Соболев В.В.</i>	
ШЛАКОТВАЛЫ ТЭС КАК ДЕШЕВЫЙ ИСТОЧНИК СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕЗ-ГАЗА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ.....	114

Информационные технологии

<i>Axman P., Kerlin T., Svačina D., Opluštil V., Toman J.</i> MODERN METHODS OF FADEC DESIGN FOR AIRCRAFT ENGINES AND CERTIFICATION ASPECTS	117
<i>Миргород В.Ф.</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ ВЕРТОЛЕТА В СОСТАВЕ ДВУХ ТУРБОВАЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С РЕДУКТОРОМ И ДВУХРЯДНЫМ ВИНТОМ: АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ СИНХРОНИЗАЦИИ.....	125
<i>Степаненко С.М.</i> МЕТОДОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В СТАНДАРТАХ ОРГАНИЗАЦИИ	132
<i>Авдеев О.М.</i> ФОРМАЛІЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВІАЦІЙНИХ ДВИГУНІВ	136
<i>Бабиц Л.О., Квасников В.П.</i> УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ МОБИЛЬНЫМ РОБОТОМ НА ОСНОВЕ ГИБРИДНОЙ НЕЙРО-НЕЧЕТКОЙ СИСТЕМЫ.....	140
<i>Соловьев С.Н., Гурский А.Н.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ С МАГНИТОРЕОЛОГИЧЕСКИМИ СРЕДАМИ	145
<i>Стасевич А.А., Коровин Б.Б.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТРУКТУР ДИНАМИЧЕСКОГО СПЕКТРА ГТД.....	150
<i>Kucher O.G., Kharyton V.V., Laine J.-P., Thouverez F.</i> DETECTION OF CRACKED BLADE FROM BLADED DISK FORCED RESPONSE USING TIP-TIMING METHOD: SIMULATION STUDY	155
<i>Федорончак Т.В., Харитонов В.Н., Дубровин В.И.</i> ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ.....	166
<i>Borkovskiy A.V.</i> METHODS OF MEASUREMENT OF AVIATION DETAILS WITH USAGE OF ROBOTIC VISION COMPLEXES	171
<i>Рева О.М., Дмитрієв О.М., Медведенко О.М., Біло О.Я.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ЕРГАТИЧНОЇ СИСТЕМИ «ІНСТРУКТОР – АВІАЦІЙНИЙ ТРЕНАЖЕР – ЛЬОТНИЙ ЕКІПАЖ».....	175
<i>Бірюков Ю.Ю., Мухтаров П.Ш., Насиров Ш., Гасанов І.</i> ФРЕЙМОВИЙ ПІДХІД ДО АНАЛІЗУ ПОМИЛОК АВІАДИСПЕТЧЕРІВ.....	182
<i>Kozyriev O.O., Berezhnoy V.J., Kudin M.M.</i> SMART VIBRATORY SENSOR FOR COMPRESSOR SURGE CONTROL	188
<i>Бурау Н.И., Сопилка Ю.В., Яцко Л.Л., Трофименко Р.А.</i> ВЕЙВЛЕТНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ СИГНАЛОВ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ	191

<i>Тарасенко А.И.</i> ВЫБОР ПРОГРАММНЫХ И АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ САУ ТЕПЛООВОГО ДВИГАТЕЛЯ....	195
<i>Буряченко А.Г., Грудинкин В.М.</i> СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЙ УГЛА ПОВОРОТА ВАЛА ДБСКТ С ВСТРОЕННЫМ КАЛИБРАТОРОМ – РАЗРАБОТКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ	199
<i>Андреева Т.П., Губайдуллин И.Т., Марфин Ю.Н., Хатмуллин В.Р.</i> УНИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К СТЫКОВКЕ ОБЪЕКТИВА ОПТИЧЕСКОГО ПИРОМЕТРИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ С ПОСАДОЧНЫМ ГНЕЗДОМ ТУРБИНЫ ГТД.....	203
<i>Масловский А.В., Табачук И.С., Бакулин М.Г.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ФАЗОВЫХ ПОРТРЕТОВ В МИКРОВОЛНОВЫХ СИСТЕМАХ ИЗМЕРЕНИЯ РАДИАЛЬНЫХ ЗАЗОРОВ ЛОПАТОЧНЫХ МАШИН	208
<i>Епифанов С.В., Сиренко Ф.Ф., Зеленский Р.Л., Кулик Т.В.</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА ПОГРЕШНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ФАЗОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ.....	213
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	218

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 **2009** год.
Индекс журнала в Каталоге подписных изданий Украины – **08985**