

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

<i>А.И. ЦАГЛОВ, А.В. ЛОЯН, Н.Н. КОШЕЛЕВ, О.П. РЫБАЛОВ</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ЭМИТТЕРА ДЛЯ МИКРОКАТОДОВ .....	8
<i>А.Н. ХАУСТОВА</i> УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕТОД ОЭССК И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СКОРОСТИ ЭРОЗИИ РК СПД .....	13
<i>С.В. ФИЛИПКОВСКИЙ, Л.А. ФИЛИПКОВСКАЯ</i> УСТОЙЧИВОСТЬ И БИФУРКАЦИИ КОЛЕБАНИЙ УПРУГОГО РОТОРА С ДИСКОМ НА КОНСОЛЬНОМ КОНЦЕ И ШАРИКОПОДШИПНИКОВ В ВИБРИРУЮЩЕМ ПЛАНЕРЕ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА .....	18
<i>С.С. ТОВКАЧ</i> БЕЗПРОВІДНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ В СИСТЕМАХ АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ АВІАЦІЙНИХ ДВИГУНІВ .....	24
<i>Ф.Г. СОРОГИН</i> МЕТОД РАСЧЕТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГТП .....	29
<i>О.В. ПИЛИПЕНКО, А.А. ПРОКОПЧУК, С.И. ДОЛГОПОЛОВ, Н.В. ХОРЯК, А.Д. НИКОЛАЕВ, В.Ю. ПИСАРЕНКО, В.Н. КОВАЛЕНКО</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ПРОЦЕССОВ В МАРШЕВОМ ЖРД С ДОЖИГАНИЕМ ГЕНЕРАТОРНОГО ГАЗА .....	34
<i>В.В. НЕРУБАССКИЙ, Н.П. ВОЛОШИНА</i> САУ FADEC – ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ .....	43
<i>В.Ф. МИРГОРОД, Е.В. ДЕРЕНГ</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕФОРМАЦИИ ДРОССЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ В ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	48
<i>А. Н. КОВАЛЕНКО, А.В. ПАВЛОВ, Ю.В. БЛИШУН, А.А. ОСЕЦКАЯ</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СМЕСЕОБРАЗОВАНИЯ ЖРДМТ ТЯГОЙ 400Н .....	54
<i>ДУАИССИА ОМАР ХАДЖ АИССА, Т.П. МИХАЙЛЕНКО, Д.А. НЕМЧЕНКО, И.И. ПЕТУХОВ</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОТОКОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В МАСЛЯНОЙ ПОЛОСТИ ОПОРЫ РОТОРА ГТД .....	59
<i>О.П. БАДУН, Я.Н. ИВАНОВ</i> СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ШАРИКОПОДШИПНИКОВ .....	66
<i>Н.А. БОРИСОВ, О.Г. ГОЛУБКОВ, В.П. ПАРАФЕЙНИК, О.Н. ШЕРБАКОВ</i> МАСЛОСИСТЕМА ГАЗОТУРБИННОГО КОМПРЕССОРНОГО АГРЕГАТА КАК ИСТОЧНИК УТИЛИЗИРУЕМОЙ ТЕПЛОТЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ .....	74
<i>А.С. ГОЛЬЦОВ, И.И. РЕДИН</i> АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЯГОЙ ДВИГАТЕЛЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА .....	81
<i>А.Г. БУРЯЧЕНКО, Г.С. РАНЧЕНКО, Д.С. БУРУНОВ</i> МОДИФИКАЦИЯ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ РЕГУЛЯТОРА ДВИГАТЕЛЯ АИ-450М – СУЩНОСТЬ, ПРОЦЕДУРЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ .....	86

<i>Д.А. ДОЛМАТОВ</i> ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ВБЛИЗИ ПОВЕРХНОСТИ ДЕФОРМИРУЕМОЙ КАПЛИ КЕРОСИНА .....	90
---	----

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ

<i>А.А. ТАМАРГАЗИН, А.Г. ДОВГАЛЬ, Л.Б. ПРИЙМАК</i> ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДЕТАЛЕЙ УПЛОТНЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ НАГНЕТАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НАЗЕМНОЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ .....	98
---	----

<i>К.В. САВЧЕНКО, А.П. ЗИНЬКОВСКИЙ, И.Г. ТОКАРЬ</i> ВЛИЯНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ УГЛА РАДИАЛЬНОГО СКОСА КОНТАКТНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ БАНДАЖНЫХ ПОЛОК ЛОПАТОК НА СТАТИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИХ ВЕНЦОВ.....	103
---	-----

<i>Э.К. МАГДИН, В.В. ОГЛИХ, А.Б. РОЗЛИВАН</i> ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА ОРИЕНТАЦИИ И СТАБИЛИЗАЦИИ ДИСКРЕТНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ.....	108
---	-----

<i>О.В. КИСЛОВ, Н.В. ПИЖАНКОВА</i> КОНВЕРТИРОВАННЫЙ ГАЗОТУРБИННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ПЕРЕПУСКОМ ВОЗДУХА ИЗ КОМПРЕССОРА В СВОБОДНУЮ ТУРБИНУ.....	112
--	-----

<i>В.А. ШКАБУРА</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ТУРБИННОЙ И КОМПРЕССОРНОЙ ЧАСТЕЙ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ С ОБЩИМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В МАЛОРАЗМЕРНЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ .....	118
---	-----

<i>В.В. КОМАРОВ, М.М. МИТРАХОВИЧ</i> МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОГРАМНОМУ КОМПЛЕКСІ ANSYS CFX ВПЛИВУ ФОРМИ ПРОТОЧНОЇ ЧАСТИНИ ВХІДНОГО ПРИСТРОЮ СИСТЕМИ «СПІВВІСНИЙ ПОВІТРЯНИЙ ГВИНТ – ДОЗВУКОВИЙ ВХІДНИЙ ПРИСТРІЙ КІЛЬЦЕВОГО ТИПУ» СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ З ГВИНТОВЕНТИЛЯТОРНИМ ДВИГУНОМ НА НЕРІВНОМІРНІСТЬ ПОТОКУ НА ВХОДІ В КОМПРЕСОР .....	122
--	-----

<i>Р.Ю. ТУРНА, В.С. ЧИГРИН, А.В. БЕЛОГУБ</i> ИНЖЕНЕРНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ТЕРМОГИДРАВЛИЧЕСКОГО АККУМУЛЯТОРА (ТГА) ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕВЕСОМОСТИ.....	127
---	-----

<i>М.И. КИСЛЯК, М.М. МИТРАХОВИЧ</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АЭРО-АКУСТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛЯ ЛОПАТКИ ВЕНТИЛЯТОРА ТРДД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСА ANSYS .....	133
--	-----

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И РЕМОНТА

<i>В.В. КРАВЦОВ</i> ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО УПРОЧНЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС ГЛАВНЫХ ВЕРТОЛЕТНЫХ РЕДУКТОРОВ .....	138
---	-----

<i>Е.К. БЕРЕЗОВСКИЙ, С.А. УЛАНОВ</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДИНАМИЧЕСКОГО ДЕМПФЕРА ПРИ ФРЕЗЕРОВАНИИ ЛОПАТОК ГТД.....	143
--	-----

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

<i>Е.Н. ПОЛЯРУС, А.П. УМАНСКИЙ, А.У. СТЕЛЬМАХ, Ю.И. ЕВДОКИМЕНКО, В.М. КИСИЛЬ, В.И. СУББОТИН</i> ВЛИЯНИЕ СОСТАВА МАТЕРИАЛОВ НА МЕХАНИЗМ ИХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ГАЗОАБРАЗИВНОГО ИЗНАШИВАНИЯ .....	149
<i>Н.П. СИНЯЕВА, Л.А. ОМЕЛЬЯНЧИК, Л.П. НЕКРАСОВА, О.В. ЛУГАНСКАЯ</i> СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИКЕЛЯ, МАРГАНЦА, КОБАЛЬТА ИЗ ОДНОЙ НАВЕСКИ В ПРИПОЕ ВПР-4 .....	153
<i>И.А. ГУСАРОВА, А.М. ПОТАПОВ, В.П. СОЛНЦЕВ, Т.А. СОЛНЦЕВА, К.Н. ПЕТРАШ, В.А. НАЗАРЕНКО, Г.А. ФРОЛОВ, Т.А. МАНЬКО</i> РАЗРАБОТКА ПОРОШКОВОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ НИХРОМА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖАРСТОЙКИХ КОНСТРУКЦИЙ ВОЗВРАЩАЕМЫХ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ .....	158
<i>Н.Е. КАЛИНИНА, В.Т. КАЛИНИН, М.В. ГРЕКОВА, Т.В. НОСОВА, М.В. ГУЧЕНКОВ</i> ВЛИЯНИЕ ШИХТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ АЛЮМИНИЯ ДИСПЕРСНЫМИ КОМПОЗИЦИЯМИ .....	164

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

<i>А.Н. МАРИНИНА, С.М. СТЕПАНЕНКО, В.Г. ХАРЧЕНКО</i> АНАЛИЗ КОНТЕКСТА АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА ISO 9001:2015 .....	169
<i>А.Г. БУРЯЧЕНКО, И.А. РЫБАКОВА, О.В. НЕМЧЕНКО</i> ПЕРЕХОД ОТ ISO 9001:2008 К ISO 9001:2015 КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	174