

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

Долматов Д.А.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА МЕХАНИЗМЫ ГОРЕНИЯ
УГЛЕВОДОРОДОВ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ОКРЕСТНОСТИ РАЗРЯДА

8

Моргун С.А.

ВЛИЯНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА ЧАСТОТЫ СВОБОДНЫХ КОЛЕБАНИЙ
РАБОЧИХ ЛОПАТОК ТУРБОМАШИН

12

Карпинос Б.С., Коровин А.В., Лобунько А.П., Ведищева М.Ю.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТУРБОРЕАКТИВНЫХ ДВУХКОНТУРНЫХ
АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФОРСАЖНОЙ КАМЕРОЙ СГОРАНИЯ

18

Антилогоев Д.И.

ОЦЕНКА СДВИГОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИВОДНОЙ ШЕСТЕРНИ АВИАЦИОННОГО
ДВИГАТЕЛЯ

25

Ивщенко Л.И., Цыганов В.В.

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СЛОЖНОНАГРУЖЕННЫХ
ТРИБОСОПРЯЖЕНИЙ

28

Дворник Я.В., Павленко Д.В.

МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ПОТОКА В ОСЕВОМ КОМПРЕССОРЕ ГТД
ЧИСЛЕННЫМ МЕТОДОМ

34

Коляда А.Ф., Кожемякин К.С.

ЦИРКУЛЯЦИЯ КИНЕТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В САТЕЛЛИТАХ ЗУБЧАТЫХ МЕХАНИЗМОВ

41

Засовенко А.В.

ПРО ДІЮ РУХОМОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПРУЖНО-ПЛАСТИЧНУ БАЛКУ

44

КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ

Азизов Т.Н., Сидохин Е.Ф., Тихомирова Е.А., Сидохин Ф.А.

О ВЛИЯНИИ ВЕРХНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ЦИКЛА ПРИ ТЕРМОЦИКЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЯХ
НИКЕЛЕВЫХ ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ НА ИХ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

48

Придорожный Р.П., Шереметьев А.В., Зиньковский А.П.

РАСЧЕТНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ НА
ОХЛАЖДАЕМЫХ РАБОЧИХ ЛОПАТКАХ ТУРБИН ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ
ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

52

Мастиновский Ю.В.

О РАСЧЕТЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ДИНАМИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ

57

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И РЕМОНТА

Кресанов Ю.С., Качан А.Я., Павленко Д.В., Уланов С.А.

ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
ЖАРОПРОЧНОГО СПЛАВА НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ЛОПАТОК
КОМПРЕССОРА ГТД

59

<i>Мыленко А.А., Рожковская Э.Л., Гараненко Т.Р.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ПРЕДЕЛА ВЫНОСЛИВОСТИ ШИРОКОХОРДНЫХ ЛОПАТОК ВЕНТИЛЯТОРА ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ В ПОЛЕ УЛЬТРАЗВУКА	67
<i>Дядя С.И., Козлова Е.Б., Кондратюк Э.В., Шевченко А.В.</i>	
КОНСТРУКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОНЦЕВОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФРЕЗЫ С ИЗМЕНЯЕМЫМИ УГЛАМИ ВИНТОВЫХ РЕЖУЩИХ КРОМОК	71
<i>Качан А.Я., Лысенко Н.А., Дудников А.С., Уланов С.А.</i>	
КАЧЕСТВО ОТЛИВОК РАБОЧИХ ЛОПАТОК ТУРБИНЫ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ НАНОЧАСТИЦАМИ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ И ОБРАБОТАННЫХ ГИП	75
<i>Внуков Ю.Н., Германцев А.И., Кондратюк Э.В., Мозговой В.Ф., Балушок К.Б.</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВЯЗКОУПРУГИХ ДЕМПФИРУЮЩИХ СРЕД НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО КОНЦЕВОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ ТОНКОСТЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ	82
<i>Поболь И.Л., Дениженко А.Г., Станкевич Е.В., Селифанов С.О.</i>	
НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ИЗНОСОСТОЙКИЕ ВАКУУМНО-ПЛАЗМЕННЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ИНСТРУМЕНТЕ И ДЕТАЛЯХ МАШИН	91
<i>Павленко Д.В., Овчинников А.В.</i>	
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК ИЗ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ЛОПАТОК ГТД	98
<i>Попович А.Г., Гончар Н.В., Степанов Д.Н.</i>	
РАСЧЕТ СИЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ УПРУГОГО ВОЛОКНА ЧАШЕЧНОГО ЩЕТОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА НА ДЕТАЛЬ	104
<i>Исаков А.В., Степанушкин Н.П., Колесник В.П., Колесник В.В. , Гарин А.О.</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ГАЗОРАЗРЯДНОЙ КАМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИОННОЙ ПОЛИРОВКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛОПАТОК ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК	109
<i>Мозговой В.Ф., Панасенко В.А., Качан А.Я., Котов И.И.</i>	
МЕТОД ПАРАМЕТРИЗАЦИИ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ГТД НА МОДЕРНИЗИРОВАННЫХ МНОГОКООРДИНАТНЫХ СТАНКАХ С ЧПУ	115
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
<i>Гайдук С.В., Кононов В.В.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПАССИВНОГО И АКТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ ГАФНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО НИКЕЛЕВОГО СПЛАВА	120
<i>Шейко С.П.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ	127
<i>Шаломеєв В.А., Зеленюк Ю.О., Цвірко Е.І.</i>	
СТРУКТУРА ТА ВЛАСТИВОСТІ МАГНІЄВОГО СПЛАВУ МЛ-5 З ЛЕГКОПЛАВКИМИ МЕТАЛАМИ	131
<i>Мітєєв О.А., Волчок І.П., Лоза К.М., Гнатенко О.В., Лукінов В.В.</i>	
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ ВТОРИННИХ СИЛУМІНІВ	136
<i>Полищко С.А.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАЛОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ СТ1КП ПРИ ПОМОЩИ МОДИФИЦИРОВАНИЯ И ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	143

<i>Ткаченко С.Н.</i>	
ПОВЕРХНОСТНОЕ ЛЕГИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗ УГЛЕРОД-УГЛЕРОДИСТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЖАРОСТОЙКОСТИ	147
<i>Глотка Т.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СЛОЖНОЛЕГИРОВАННОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВА	152

СТАНДАРТИЗАЦІЯ І МЕТРОЛОГІЯ

<i>Субботин С.А.</i>	
ОБРАБОТКА СТАЦІОНАРНИХ СИГНАЛІВ В ЗАДАЧЕ ДІАГНОСТИРОВАННЯ ЛОПАТОК ГАЗОТУРБИННИХ АВІАДВИГАТЕЛЕЙ	156
<i>Ігнаткін В.У.</i>	
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ МЕТРОЛОГІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ	161