

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫМ РЕЖИМОМ ТРАНСПОРТА ГАЗА И.И. Артюхов, Е.С. Смирнова.....	8
ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ АППАРАТОВ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ПРИ ЧАСТОТНОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ВЕНТИЛЯТОРОВ И.И. Артюхов, С.В. Молот, А.А. Зайцев.....	14
ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТА «FORMULA STUDENT» Д.А. Бобровский, А.В. Зотов .....	21
О ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОСЕВЫМИ НАГРУЗКАМИ ПРИ ТЕРМОСИЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ ВАЛОВ А.В. Бобровский, О.И. Драчев, Л.А. Угарова, Е.А. Кравцова .....	26
ТЕХНОЛОГИЯ АБРАЗИВНОЙ СОВМЕЩЕННОЙ ОБРАБОТКИ Д.В. Болгов, Н.В. Бородин.....	31
МОДЕЛИРОВАНИЕ АБРАЗИВНОЙ СОВМЕЩЕННОЙ ОБРАБОТКИ Д.В. Болгов, Н.В. Бородин.....	34
ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ПОКРЫТИЙ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИСКРОВОГО ЛЕГИРОВАНИЯ А.И. Болдырев, А.А. Болдырев, А.А. Падурец, В.В. Григораш .....	37
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИСКРОВОГО ЛЕГИРОВАНИЯ А.И. Болдырев, А.А. Болдырев, А.А. Падурец, В.В. Григораш .....	40
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХРОМОВЫХ ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ГАЛЬВАНМЕХАНИЧЕСКОГО ХРОМИРОВАНИЯ А.И. Болдырев, С.Ю. Жачкин, А.А. Болдырев, А.Д. Терехова .....	44
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КАМЕРНЫХ ЭЛЕКТРОПЕЧАХ СОПРОТИВЛЕНИЯ Е.С. Васильев .....	47
ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДРОБЛЕНИЕМ СТРУЖКИ ПРИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКЕ М.В. Виноградов, Е.М. Самойлова.....	51
СПОСОБ СУПЕРФИНИШИРОВАНИЯ ШАРОВ ПОДШИПНИКОВ А.А. Водясова .....	54
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОЦЕССА ЗАТЫЛОВАНИЯ РЕЗЦОВ ЗУБОРЕЗНЫХ ГОЛОВЕК ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗАТОЧНОГО СТАНКА А.В. Воробьев, И.Н. Янкин.....	56

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СБОРКЕ РЕМОНТНЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И.А. Грачев, Д.М. Балякин, Е.В. Кудашов, М.А. Болотов.....	59
ОЦЕНКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМБИНИРОВАННОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ НА ОРГАНИЧЕСКОМ ТОПЛИВЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСАХ В.А. Данилов, Ю.Е. Николаев .....	65
МОДЕЛЬ ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ДВУХКОНТУРНОЙ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОСТОЯННОГО ТОКА А.К. Демидов.....	72
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ШПИНДЕЛЬНОГО УЗЛА ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНОГО СТАНКА А.Ф. Денисенко, В.В. Михайлов .....	74
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ Н.С. Ефименко, И.А. Сабанаев, З.Ф. Сабанаева.....	79
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ МАРКИРОВКОЙ ИЗДЕЛИЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И.Д. Загуляев, В.А. Каракозова .....	83
ЛАЗЕРНАЯ МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И.Д. Загуляев, В.А. Каракозова .....	87
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕНТОЧНО-ТРУБЧАТЫХ КОНВЕЙЕРОВ М.И. Зенин, Е.В. Бойков, И.В. Жадов.....	90
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАТАЧИВАНИЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ Т.Н. Иванова, Witold Bialy .....	93
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ТЕПЛООТДАЧИ В ГРАДИРНЕ С РАЗВИТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ КОНТАКТА ФАЗ Р.С. Калабанов, А.И. Хафизова, И.Н. Мадышев.....	100
ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАГРУЗКИ И ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛА НА ПЛАСТМАССОВО-ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ К.А. Карпов, В.А. Каракозова.....	103
СВЧ КАМЕРЫ С БЕГУЩЕЙ ВОЛНОЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАНОЧАСТИЦ В.Ю. Кожевников, В.Д. Федотов.....	107
ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ КОРРОЗИИ ЖЕЛЕЗОУГЛЕРОДИСТЫХ СПЛАВОВ ОТ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕРОДА В.С. Коновалова .....	113

ТЕХНОЛОГИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЕТАЛЕЙ ТИПА ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОДИНАМИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ	116
А.В. Королев, Д. Шустов, Д. Куприянов, А.Ф. Балаев .....	
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФТОРОПЛАСТОВЫХ НЕЗАМКНУТЫХ КОЛЕЦ ОПОРНЫХ ПОДШИПНИКОВ	120
А.В. Королев, А.П. Туренко, А.А. Королева .....	
ОПОРНЫЙ ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ	123
А.В. Королев, Ан.А. Королева, А.А. Королев .....	
СПОСОБ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ДЕТАЛЕЙ И РЕЛАКСАЦИИ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ	126
А.В. Королев, Д.В. Куприянов .....	
ПОВЫШЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ РЕЗЦОВ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РЕГЛАМЕНТАЦИИ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ РЕЖУЩИХ ВСТАВОК	129
А.Н. Кравцов .....	
СИНОПСИС ТРЕБОВАНИЙ К АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ БИБЛИОТЕКАМИ	135
Е.С. Крюкова, И.Б. Парашук .....	
МОДЕЛЬ АБРАЗИВНОГО КРУГА ПРИ КОМПЬЮТЕРНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПРОЦЕССА ШЛИФОВАНИЯ	138
М.М. Кузьмин, И.Н. Янкин .....	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ И РАЗРАБОТКА БЮДЖЕТНОГО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА ДЛЯ КОНТАКТНЫХ УЧЕБНЫХ КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАШИН	141
А.В. Лавринович, Ю. В. Судариков, Н. В. Рузанов, М.А. Болотов .....	
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ	148
В.А. Мелентьев, Е.К. Шестаков .....	
ТЕХНОЛОГИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ТИПА «ПРОКАТНЫЙ ВАЛ»	151
Р.Н. Мирончев, В.А. Каракозова .....	
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА ДЛЯ ПИТАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ СН ТЭС	154
Н.Ю. Мошонкин, Т.Ю. Дунаева .....	
ПОСТРОЕНИЕ УДАЛЕННЫХ ТЕРМИНАЛОВ МОНИТОРИНГА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, УПРАВЛЯЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНО-РЕАЛИЗОВАННОГО КОНТРОЛЛЕРА	158
П.А. Никищечкин .....	
ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ПРОЦЕССА РЕГУЛИРОВКИ ДАВЛЕНИЯ ПРИ СЖИГАНИИ ГАЗА «ADJUSTMENT»	163
С.А. Ноговиков, А.Е. Горшкова, Е.М. Самойлова .....	

ТЕХНОЛОГИЯ ДОВОДКИ ТОНКОПЛЕНОЧНОГО АЛМАЗНОГО ПОКРЫТИЯ Д.Н. Охлупин, А.В. Королев, И.В. Синев.....	166
ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ОБКАТНОГО ДВИЖЕНИЯ ЗУБОРЕЗНОГО СТАНКА НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ УПРУГИМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ПРИВОДА ЛЮЛЬКИ И.С. Паницков, И.Н. Янкин .....	169
СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ СФЕРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ А.А. Перегородов.....	172
ОРГАНИЗАЦИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ В КОМПЕНСАТОРЕ ДАВЛЕНИЯ РЕАКТОРНОЙ УСТАНОВКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В.И. Пономарчук, В.А. Каракозова.....	181
РАСЧЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДСТВА ТОЛСТОСТЕННЫХ ОТВОДОВ И.П. Попов, Кон.А. Николенко, Д.А. Никонов, Кир.А. Николенко .....	184
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ТОЛСТОСТЕННЫХ КРУТОИЗОГНУТЫХ ОТВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ САД/САЕ СИСТЕМ И.П. Попов, Кон.А. Николенко, Д.А. Никонов, Кир.А. Николенко .....	189
КРАТКИЙ ОБЗОР МЕТОДОВ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ШАРИКОВ О.П. Решетникова, Б.М. Изнаиров, А.Н. Васин, Н.В. Белоусова, А.В. Панфилова.,	196
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМА ОБРАБОТКИ НА ТАНГЕНЦИАЛЬНУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ СИЛЫ РЕЗАНИЯ ПРИ ТОЧЕНИИ СТАЛЕЙ А.С. Саввин, И.Н. Янкин.....	200
АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ АБРАЗИВНОЙ, АЛМАЗНОЙ И ЭЛБОРОВОЙ ОБРАБОТКИ Е.Ю. Степанова, О.В. Захаров, Ю.С. Степанов .....	204
ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ШЛИФОВАНИЯ НА ОСНОВЕ АДАПТИВНОЙ НАЛАДКИ СТАНКА Ф.Д. Сулейманова, Ю.С. Степанов, О.В. Захаров.....	212
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ И АДГЕЗИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УГЛЕРОДНОГО УПРОЧНЯЮЩЕГО СЛОЯ НА ПОВЕРХНОСТИ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ А.В. Сухов, В.В. Перинский, И.В. Перинская .....	217
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАБАТЫВАЕМОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИНСТРУМЕНТОМ ИЗ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ С МОДИФИЦИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ЧАСТЬЮ А.В. Таранова, А.В. Евтеев .....	221
ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ КОНСТРУКЦИИ РАМЫ КУЛЬТИВАТОРА НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЕЁ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО	

СОСТОЯНИЯ В AUTODESK INVENTOR В.В. Телегин.....	227
ВЫБОР СХЕМЫ БАЗИРОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ А.С. Топенева, Б.М. Изнаиров .....	231
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ СВЧ ТЕРМООБРАБОТКИ ДИЭЛЕКТРИКОВ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ АНТЕННЫ ОТНОСИТЕЛЬНО НАГРЕВАЕМОГО ОБЪЕКТА С.В. Тригорлый, И.И. Артюхов, В.В. Захаров.....	235
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИХ И ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ИНДУКЦИОННОЙ УСТАНОВКЕ С.В. Тригорлый, А.С. Яковлев .....	241
ВЫБОР МЕТОДОВ ФИЛЬТРАЦИИ ПРИ КООРДИНАТНЫХ ИЗМЕРЕНИЯХ А.А. Трошин, О.В. Захаров.....	244
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ МЕЖОСЕВЫХ РАССТОЯНИЙ ОТВЕРСТИЙ В ДЕТАЛЯХ, ОБРАБОТАННЫХ НА КООРДИНАТНО-РАСТОЧНЫХ И КООРДИНАТНО-ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКАХ Б.А. Царфин, А.Ф. Денисенко .....	249
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОСРЕДСТВОМ ВНЕДРЕНИЯ САМ СИСТЕМ Р.С. Частов, Н.А. Арлашкин, М.Г. Бабенко.....	255
СНИЖЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В КОЛЬЦЕВЫХ ДЕТАЛЯХ ПРИ ПОМОЩИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БЕСЦЕНТРОВОЙ ОБКАТКИ А.В. Королёв, Н.В. Шобонова.....	257