

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1.

ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

В МАШИНОСТРОЕНИИ..... 3

Крюков М.В., Попков В.В.

Автоматизация проектирования технологических процессов листовой
штамповки..... 4

Попков В.М., Воронин В.К.

Актуальные проблемы Российского машиностроения 7

Соколова И.Д., Свитка А.С.

Анализ методов контроля состояния режущего инструмента 10

Агеев Б.Н., Малышев Е.Н.

Анализ формообразующих систем..... 15

Зудин С.В.

Влияние конструктивных параметров резьбы на ее прочность 19

Карабахина Т.Ю., Карабахин В.Г.

Выбор материала упругого элемента для закрепления труб
теплообменных аппаратов методом прессовой раздачи 21

Демин Ю.С., Устинов И.К.

Выбор современных средств измерения для инструментальных систем ... 23

Потемкин В.Ю., Санова Л.А.

Изготовление матриц пресс-форм методом гальванопластики 25

Зенкин Н.В., Варичкин И.А.

Исследование влияния различных видов СОЖ на шероховатость
поверхности при фрезеровании 30

Бысов С.А., Юхимец Р.М.

Концентрация операций обработки и сборки как расширение
технологических возможностей оборудования 34

Исаков И.Н.

Метод смещения координат на токарных автоматах продольного
точения с ЧПУ 38

Мусохранов М.В., Савина Ю.А.

Методика проведения эксперимента для анализа факторов влияющих
на качество поверхности 40

Андросов А.Ю., Хайченко В.Е.

Моделирование операций технологического процесса
в литейном производстве..... 43

<i>Волков А.В., Устинов И.К.</i> О критериях оценки погрешностей определения усилия резания	48
<i>Левин А.Д., Вяткин А.Г.</i> Обзор методов выполнения разделительных операций листового материала.....	53
<i>Зенкин Н.В., Барков А.В.</i> Обзор методов определения жесткости технологической системы	57
<i>Соколова И.Д., Болдычев К.В.</i> Обзор современных систем автоматизированного проектирования, используемых в машиностроении	60
<i>Демин Ю.С., Соколова И.Д.</i> Обзор станкоинструментальной отрасли в России	64
<i>Калмыков В.В., Кузнецов И.В., Барина Д.А.</i> Оптимизация вспомогательного времени при обработке заготовок на станках с ЧПУ	67
<i>Попова Т.В., Вяткин А.Г.</i> Особенности определения контактного трения при обработке давлением	69
<i>Кузнецов И.В., Барина Д.А., Антонюк Ф.И.</i> Оценка погрешности диаметра цилиндрической заготовки при холодной осадке	71
<i>Иванченко Е.С., Вяткин А.Г.</i> Повышение точности выполнения операций с использованием технологической оснастки	74
<i>Лепченков А.В., Калмыков В.В.</i> Показатели качества поверхностного слоя деталей машин	77
<i>Мусохранов М.В., Смирнов О.О.</i> Показатели качества поверхностного слоя сопрягаемых деталей.....	79
<i>Сафронов Н.М., Калмыков В.В.</i> Преимущества повременно-премиальной формы оплаты труда в бережливом производстве	82
<i>Мкртчян А.Б., Антонюк Ф.И.</i> Применение статистических методов анализа к оценке изменения диаметра цилиндра при холодной осадке.....	84
<i>Исаков И.Н.</i> Сокращение подготовительно-заключительного времени обработки за счет группирования деталей по используемому инструменту	86
<i>Филиппова И.А., Хайченко В.Е.</i> Состояние и перспективы развития литейного производства в России.....	89

<i>Калмыков В.В., Федорова О.С.</i> Статистическое оценивание точности и шероховатости поверхности в результате точения	93
<i>Вяткин А.Г., Бычков Д.И.</i> Экспериментальное исследование влияния факторов на упругие деформации при установке алюминиевых заготовок на плоские опоры....	96
СЕКЦИЯ 2. ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГОПРОИЗВОДСТВА	99
<i>Кухто А.В., Чернова Т.Г.</i> Анализ особенностей изготовления тонкостенных сварных конструкций из стали 30ХГСА.....	100
<i>Федоренко Г.В., Зыбин И.Н.</i> Восстановление детали “стакан” способом электроконтактной наварки проволокой.....	102
<i>Орлик Г.В., Орлик А.Г., Нестеров А.В.</i> Использование гибких шнуровых материалов при наплавке слоев стойких к износу	105
<i>Савосто В.В., Зыбин И.Н.</i> Особенности геометрии единичной площадки металла при электрокон- тактной наварке проволоки с разворотом электрода	109
<i>Сорокин П.С., Соловьев Н.И., Иванова П.М.</i> Остаточные напряжения и деформации в сварных конструкциях	112
<i>Осипова Ю.М., Чернова Т.Г.</i> Повышение износостойкости поршня	117
<i>Шаталов В.К., Лысенко Л.В., Головачева Ю.Г.</i> Получение наплавки присадочными прутками обработанными микродуговым оксидированием	120
<i>Орлик А.Г., Орлик Г.В., Сапожников А.Ю.</i> Применение роботизированного комплекса для изготовления теплообменных аппаратов.....	126
<i>Егоров Д.И., Труханов К.Ю.</i> Ремонт сваркой (наплавкой) дефектов магистрального газопровода	129
<i>Керимов С.С., Труханов К.Ю., Филиппов И.В.</i> Система управления приводами автоматической установки сварки (наплавки)	132
<i>Бохан Д.Е., Максимов Н.Н.</i> Совершенствование технологии сварки крупногабаритных конструкций из титановых сплавов.....	135

Парамонов С.С., Максимов Н.Н.

Технологические особенности точечной контактной сварки жаровой трубы газотурбинного двигателя 137

СЕКЦИЯ 3.

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ..... 141

Максимов И.В., Андреев В.В., Столяров А.А.

Защита микросхем изготовленных по КМОП-технологии от воздействия статического электричества 142

Блатов А.А.

Исследование поверхности излома сплава Al - 1,65 % Cu 147

Коржавый А.П., Прасицкий Г.В., Прасицкий В.В.

Исследование процесса инфильтрации пористых каркасов, применяемых для производства вольфрамowo-медных и молибденово-медных псевдосплавов 153

Йе Еунт Ко Ко, Твердова С.М.

Катодно-подогревательный узел для элементов радиоэлектронной аппаратуры 158

Шагаев В.В., Тун Тун Лин

Метод повышения стабильности частот колебаний намагниченности в ферритовых плёнках 162

Андреев Д.В., Столяров А.А.

Моделирование изменения зарядового состояния МДП-сенсоров при воздействии ионизирующих излучений 168

Йе Еунт Ко Ко, Твердова С.М.

Особенности создания катодно-подогревательного узла на основе алюмонитридной керамики 172

Агу Е.Ю.

Перспективы применения холодных катодов в лазерах гироскопических датчиках..... 175

Андреев В.В., Андреев Д.В., Ахмелкин Д.М., Кузнецов В.В.

Повышения надежности и радиационной стойкости МДП-структур инжекционно-термической обработки наноразмерных диэлектрических пленок..... 178

Романов А.В.

Сенсор радиационных излучений на основе МДП-структур 183

Кондрашов П.В., Андреев В.В., Лоскутов С.А.

Установка для измерения параметров МДП-структур в условиях управляемого токового воздействия 188

СЕКЦИЯ 4.

ТУРБОМАШИНЫ И КОМБИНИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ 191

Гридчин Н.В., Завальный Ф.Г.

Автоматизация расчета протечек через лабиринтные уплотнения
стационарных паровых и газовых турбин 192

Киселёв С.В., Сидоров А.А.

Влияние пленочного охлаждения сопловых лопаток
на аэродинамические следы 195

Липихин Е.Г., Шевелев Д.В.

Исследование влияния геометрии трубного пучка на параметры
газо-водяного теплообменного аппарата микро ТЭЦ 200

Сидоров П.М., Сидоров П.М., Шевелев Д.В.

К расчёту дополнительной теплоизоляции наружных ограничивающих
конструкций зданий и сооружений 204

Заричный А.Ф., Ильичев В.Ю.

Метод расчёта колебаний роторов, соединённых
резинопальцевыми муфтами 207

Сафонов А.И., Шевелев Д.В., Липихин Е.Г.

Обзор состояния рынка когенерационных установок малой мощности... 213

Юрик Е.А., Мусин Р.И.

Обзор энергетических установок применяемых на мини-ТЭЦ 219

Сидоров А.А., Сафронова Я.А.

Определение максимального значения тепловой нагрузки
теплофикационной турбины в составе ПГУ 226

Жинов А.А., Круглова Г.А.

Оптимизация режимных параметров и конструкции паровой турбины
для уменьшения осевых усилий на роторе 233

Гридчин Н.В., Афанасов Я.В.

Перевод КС малоразмерного ГТД на газообразное топливо 238

Гридчин Н.В., Мазунов А.С.

Повышение эффективности ГПА путем замены подшипников
скольжения нагнетателя магнитными подвесами 243

Тарасов Е.В., Жинов А.А.

Применение конденсатора смешивающего типа в паротурбинной
установке средней мощности 245

Шкилев В.Д., Митина И.В.

Применение криогенного теплоносителя для аккумулялирования
электрической энергии 249

<i>Емельянов Н.Э., Карышев А.К.</i>	
Расчетно-теоретическое исследование параметров ГТУ с регулируемым сопловым аппаратом (РСА) в силовой турбине газоперекачивающего агрегата	253
<i>Тарасов Е.В., Жинов А.А.</i>	
Смешивающие подогреватели низкого давления	258
<i>Ибрагимов С.В., Ильичев В.Ю.</i>	
Усилия, действующие на опоры турбин и методы их снижения	263
<i>Сидоров А.А., Голиков А.С.</i>	
Экспериментальная установка для исследования влияния неравномерности давления в выхлопном осерадиальном патрубке турбин на вибрационное состояние рабочих лопаток последней ступени	267
СОДЕРЖАНИЕ	270