

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	3
<i>Матюхин А. В.</i> Направленная кристаллизация жаропрочных материалов	4
<i>Демин П. М., Пащенко В. Н.</i> Построение линии конечной конфигурации для многосекционного манипулятора, основанного на механизмах параллельной кинематики с помощью кривой Безье второго порядка	16
<i>Соколова И. Д., Скворцов М. С., Юсупова К. Н.</i> Программный метод силового расчета привода главного движения металлорежущего оборудования	26
<i>Пантюков А. С., Никитич В. Т.</i> Радиационные методы контроля как средство повышения качества и производительности	34
<i>Калмыков В. В., Юсупова К. Н.</i> Сравнительный анализ методов активного контроля состояния режущего инструмента	44
<i>Калмыков В. В., Кудрявцев Н. В.</i> Фрезерование поверхности головки рельса	52
<i>Павлова Т. В., Калмыков В. В.</i> Методы увеличения эффективности машиностроительного производства	62
<i>Штокал А. О., Шталов В. К.</i> Микродуговое окисление как способ создания изоляционного слоя нагревателя космического телескопа	67
<i>Новик О. В., Калмыков В. В.</i> Научное наследие А. Л. Чижевского в современном машиностроении	70
<i>Волков А. В.</i> О следствии концепции Ю. М. Ермакова для расчета усилий резания	76
<i>Бриченков С. Н.</i> О точности алгоритмов аналитического расчета сил резания	79
<i>Логутенкова Е. В., Антонюк Ф. И.</i> Рациональное построение комбинированного процесса осадки с прямым выдавливанием	85

<i>Ковтун А. В., Смоляр С. Г., Землянский А. В.</i> Состояние и перспективы изготовления деталей турбомашин на 3D-принтере	88
<i>Калмыков В. В., Кудрявцев Н. В., Гольцов И. С.</i> Становление и развитие научной школы кафедры «Технологии машиностроения» МГТУ им. Н. Э. Баумана	93
<i>Вяткин А. Г., Вяткин А. А.</i> Точность операции закрытой штамповки, выполняемой на винтовом прессе	98
<i>Антонюк Ф. И.</i> Удельные силы холодного выдавливания втулок с фланцами	102
СЕКЦИЯ 2. ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	105
<i>Ткачев Д. А., Труханов К. Ю., Пантюхов Г. П.</i> Автоматизация процесса сварки кольцевых швов	106
<i>Ткачев Д. А., Максимов Н. Н.</i> Изучение влияния параметров режима сварки на напряжения при сварке тонколистовых конструкций	108
<i>Орлик Г. В., Четкин К. А.</i> Нанесение антифрикционного покрытия на низкоуглеродистую сталь	112
<i>Вовченко А. В., Труханов К. Ю., Царьков А. В.</i> Предварительная обработка изображений для контроля геометрии сварочных швов с помощью нейронных сетей	116
СЕКЦИЯ 3. ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ	119
<i>Кузнецов В. В., Кечиев Л. Н.</i> Методика расчета порога отказа МОП-транзисторов при электростатическом разряде	120
<i>Соловьев И. В., Столяров А. А.</i> Автоматизированная дозиметрическая система с использованием МДП-сенсоров радиации	124
<i>Прасицкий Г. В., Инюхин М. В.</i> Анализ современного уровня параметров отечественных и зарубежных теплоотводящих материалов	130
<i>Щербаков А. Н., Андреев В. В.</i> Измерение характеристик МДП-структур после инъекционной модификации	137
<i>Коржавый А. П., Капустин Д. В., Капустин В. И.</i> Исследование состава ионного тока при поверхностной ионизации паров технического тротила	143

<i>Андреев Д. В.</i> Модификация диэлектрических пленок МДП-приборов при сильнополевых и плазменных воздействиях	148
<i>Дмитриев В. Г., Андреев В. В.</i> Обзор применения методов атомно-силовой микроскопии для исследования зарядового состояния тонких диэлектрических пленок	153
<i>Прасицкий Г. В., Инюхин М. В.</i> Организация производства каркасных псевдосплавов на основе молибдена и меди	157
<i>Андреев В. В., Столяров А. А., Ахмелкин Д. М.</i> Повышение надежности МДП-приборов путем инжекционно-термической обработки	162
<i>Аунг Пью, Сорочан В. В.</i> Применение гетеропереходов <i>CDS/CDTE</i> для преобразования солнечной энергии	167
<i>Прасицкий Г. В., Инюхин М. В.</i> Способ повышения качества псевдосплавного материала на основе молибдена и меди	170
СЕКЦИЯ 4. ТУРБОМАШИНЫ И КОМБИНИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ	174
<i>Шевелев Д. В., Сомкин С. А.</i> Выбор оптимальных параметров термодинамического цикла когенерационных микроГТУ	175
<i>Блябляс А. Н., Корепанов М. А.</i> Моделирование гидрогазодинамических процессов при конденсации паровоздушной смеси в трубе	185
<i>Жинов А. А., Милов П. А.</i> Определение вязкости смесового рабочего тела высокотемпературной турбины	197
<i>Киселёв С. В., Сидоров А. А.</i> Численное исследование обтекания плоской охлаждаемой пластины потоком с разной температурой	207
<i>Бушуев А. А., Петрунина М. И., Малинин А. В.</i> Исследование погрешности базирования лопаток ротора турбины при нарезании елочного профиля хвостовика при различных методах базирования	220
<i>Мосин С. И., Землянский А. В.</i> Исследование эффективности регенеративной установки с котлом утилизатором	224

<i>Супельняк М. И., Карышев А. К.</i> Особенности расчета ступени турбины с парциальным охлаждением рабочих лопаток	228
<i>Захарова В. С., Лысцев А. В., Землянский А. В.</i> Перспективы развития энергетических установок на твердом топливе	231
<i>Малинин А. В., Мосин С. И., Гридчин Н. В.</i> Постановка эксперимента для исследования аэродинамических и тепловых свойств трубок с различными формами поверхностей	237
<i>Птахин А. В., Супельняк М. И., Крылов В. С.</i> Расчет ступени турбомашин на смеси $H_2O + CO_2$	242
<i>Супельняк М. И., Карышев А. К.</i> Температурные волны и термоциклические напряжения в неограниченном твердом теле с цилиндрическим каналом	245
<i>Супельняк М. И., Карышев А. К.</i> Экспериментальный стенд для исследования тепловых волн в цилиндре	248