

# МАШИНЫ, АГРЕГАТЫ И ПРОЦЕССЫ

<i>Горошилова Е.С., Прейс В.В.</i> Обоснование рациональных режимов процесса замеса теста в тестомесильной машине периодического действия .....	3
<i>Морозова Т.Г.</i> Экспериментальное обоснование параметров работы и конструктивных особенностей конструкции смесителя для формирования системы «жидкость – газ» .....	12
<i>Михальченко С.Н.</i> Использование и классификация контрольных карт при анализе технологических процессов .....	19
<i>Журавлев А.А., Прейс В.В.</i> Обоснование рационального скоростного режима работы молотковой дробилки по критерию удельной энергоёмкости процесса измельчения .....	23
<i>Горячева В.А.</i> Проектирование объективов с переменным фокусным расстоянием ....	28
<i>Демьянов О.В.</i> Особенности микрографии на фотопроводящих пленках .....	30
<i>Юраскова И.А., Проскуряков Н.Е.</i> Технологические параметры операций комбинированной вытяжки при изготовлении алюминиевой банки .....	33

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

<i>Санникова А.Р.</i> Влияние разрешения матрицы фотоприёмного устройства на вероятности обнаружения и селекции целей .....	40
<i>Макалов А.О., Соболенкова В.С., Смирнов В.А.</i> Проблемы и задачи в области электронной аускультации .....	45
<i>Кукушкин И.О., Слатов В.Л., Лагун А.В., Слатов С.В.</i> Решение задачи оценивания пусковых нагрузок и выбора параметров газоотражателя .....	51

<i>Морозов А.В., Самохвалов А.А., Сирко Н.Н.</i> Алгоритм расчета среднего коэффициента готовности образцов техники связи и автоматизированных систем управления за период один год .....	63
<i>Моружко П.В.</i> Методика принятия решения на применение формирования технических средств наблюдения в стратегической операции на театре военных действий .....	72
<i>Захаров Е.И., Сарычев В.И., Сафронов В.П., Романюк А.В.</i> К вопросу оценки состояния подработанных территорий Подмосковного угольного бассейна .....	76
<i>Сероченкова Е.А.</i> Математическое моделирование промышленной системы водоотведения .....	87
<i>Гравченко Ю.А., Голиков И.О., Козлов В.В.</i> Алгоритм поиска весовых коэффициентов частных показателей освоения компетенции .....	90
<i>Евланов А.А., Степанова Е.В.</i> Моделирование течения газового потока за местными сопротивлениями .....	103
<i>Сиренко Е.Р.</i> Применение полипропиленовых труб в промышленном водоснабжении .....	107
<i>Глушков В.В., Куприков Н.М.</i> Полярная авиация: состояние и перспективы развития .....	110
<i>Кочергин Д.С.</i> Расчёт гидродинамических реакций при движении тела под действием взрыва в воде .....	121
<i>Прохорцов А.В., Минина О.В.</i> Аналитическое решение навигационной задачи на основе разностно-дальномерного метода .....	123
<i>Сорокина Е.Ю.</i> Проектирование и анализ существующих конструкций с применением современных математических методов .....	127

<i>Минаков Е.П., Александров М.А.</i> Космические аппараты роторного типа .....	129
<i>Губская О.А., Плут М.Н., Фатьянова Е.В.</i> Методика расчета влияния излучения источников радиации на волоконно-оптические линии связи .....	135
<i>Золотухин И.В., Куракин К.Э., Гула Д.Н.</i> Пофасадное регулирование систем отопления зданий и сооружений .....	138
<i>Горячева В.А.</i> Расчет оптических сил компонентов панкратического объектива в Zemax .....	143
<i>Новиков И.В.</i> Методика выбора оптимального взрывчатого вещества артиллерийского высокоточного осколочно-фугасного боеприпаса ....	147
<i>Вайцель А.А.</i> Аналитический подход определения давления на стенках труб и внутри них .....	152
<i>Качурин А.Н., Ковалев Р.А., Анете Гоку Ландри, Демин В.К.</i> Прогноз динамики метанообильности тоннелей при проходке в метаноносном горном массиве .....	155
<i>Губская О.А., Захарченко А.С., Кривцов С.П., Корягин С.А., Фатьянова Е.В.</i> Анализ уязвимости систем мониторинга специального назначения ....	161
<i>Вайцель А.А.</i> Подход к определению скоростных параметров движения жидкостей при изменяющихся сечениях труб .....	171
<i>Бидов Т.Х., Котляров М.А., Ахвердашвили Г.Г., Байчоров Р.Х., Урусов А.А.</i> Организационно-технологические решения, влияющие на результативность возведения монолитных конструкций при организации строительства жилых зданий и сооружений .....	175
<i>Новиков И.В.</i> Определение условной вероятности поражения объектов бронетанковой техники высокоточными боеприпасами .....	182

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ**

*Улазевич В.Ю., Туманов А.В., Ишкильдин Р.Р.*

Идентификация виртуальных анализаторов фракционного состава с использованием выборок коррелирующих точек выкипания ..... 192

*Хаев Т.Э., Чипизубов А.Ю., Урусов А.А.*

Повышение эффективности производства отделочных работ с использованием виртуальной и дополненной реальности ..... 198

*Жаббаров И.М., Юдин А.В.*

Моделирование системы «источник питания – дуга» для плазмохимического метода ..... 205

## **СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ**

*Пустовалова Н.С., Клейменова Н.Л.,*

*Назина Л.И., Пегина А.Н., Болгова И.Н.*

Оценка и управление производственными рисками при изготовлении легковых шин ..... 212

*Морозова Т.Г., Морозов В.Б.*

Управление качеством подготовки студентов технических направлений в классическом университете на основе компетентностного подхода: анализ входных запросов ..... 220

*Никулушкина О.М.*

Повышение качества деталей, получаемых на фрезерных станках с ЧПУ ..... 227

*Русских И.В., Русских А.С., Ермилина Д.В.*

Апробация методики робастного проектирования параметров наладки на операции послойной укладки расплавленной полимерной нити ..... 231

## **МАШИНОВЕДЕНИЕ, СИСТЕМЫ ПРИВОДОВ И ДЕТАЛИ МАШИН**

*Русских А.С., Загидуллин Р.С.*

Межорбитальный транспортный аппарат для выведения космических аппаратов на геостационарную орбиту ..... 238

<i>Борискин О.И., Стаханов Н.Г., Астапова И.В.</i>	
Анализ кинематических углов эвольвентных червячных фрез с твердосплавными СМП .....	246
<i>Григорьев М.С., Ковалёва Т.Е., Тутов С.С.</i>	
Анализ конструкции и особенности шагающего экскаватора, применяемого в горной промышленности .....	251

## **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМЫ**

<i>Климаш В.С., Табаров Б.Д., Ниматов Р.Р.</i>	
Способ включения и выключения печного трансформатора электротермической установки и устройство для его реализации .....	255
<i>Лутонин А.С.</i>	
Определение минимальной ёмкости буферного конденсатора для системы электропривода с двойным двухуровневым преобразователем частоты .....	263
<i>Микерин А.А., Белов А.Б., Белоногов И.С.</i>	
Анализ способов электроснабжения боевой экипировки военнослужащего .....	270
<i>Исаева Я.К.</i>	
Общий анализ конструкций и технических особенностей электромобилей .....	280
<i>Смирнов А.И.</i>	
Влияние распределенной генерации на чувствительность токовой защиты .....	283

## **ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ**

<i>Дмитриев А.М., Коробова Н.В.</i>	
Снижение силы холодной штамповки выдавливанием деталей типа стаканов со ступенчатыми полостями .....	289
<i>Ларин С.Н., Гурова О.Ю.</i>	
Анализ влияния углов конусности инструмента на характер течения металла и силу комбинированного выдавливания .....	305
<i>Пасынков А.А., Гурова О.Ю.</i>	
Оценка влияния геометрии рабочего инструмента на силу выдавливания прутковой заготовки круглого сечения в квадратную матрицу .....	309

<i>Пасынков А.А., Пасынкова Н.С., Абрамов С.С.</i> Анализ формирования геометрии краевой части изделия при выдавливании прутка в квадратную матрицу .....	313
<i>Ларин С.Н., Гурова О.Ю., Абрамов С.С.</i> Комбинированное выдавливание прутковой заготовки в гладкой матрице с активным трением .....	318
<i>Никишкин А.Е.</i> Влияние смазки на силовые параметры и опасность разрушения заготовки при высадке .....	326
<i>Подтягин В.Э.</i> Анализ напряженно-деформированного состояния при горячей объемной штамповке алюминиевой заготовки .....	329
<i>Никишкин А.Е.</i> Исследование силовых параметров и износа инструмента при операции высадки .....	333
<i>Подтягин В.Э.</i> Влияние геометрии пуансона на силовые параметры холодного обратного выдавливания .....	336
<i>Никишкин А.Е.</i> Анализ характера поведения материала при холодном обратном выдавливании .....	340
<i>Подтягин В.Э.</i> Опасность разрушения заготовки и износ инструмента при горячем обратном выдавливании .....	342
<i>Гадалов В.Н., Шкатов В.В., Скрипкина Ю.В., Гвоздев А.Е., Кутепов С.Н., Калинин А.А.</i> Влияние химического состава низколегированных сталей на критическую деформацию для динамической рекристаллизации при горячей термомеханической обработке .....	346
<i>Табаков В.П., Кокорин В.Н., Корняков Е.Л., Морозов О.И., Алешин А.С., Сагитов Д.И.</i> Повышение стойкости штампового инструмента с износостойким покрытием на формоизменяющих операциях .....	352

*Абрамов С.С., Чистяков М.К.*

Влияние геометрии инструмента на величины интенсивностей напряжений при совмещении осадки и выдавливания ..... 359

*Мартюгин А.В., Володин И.М., Володин А.И., Биктимирова Г.Ф.*

Совершенствование метода проектирования технологических процессов горячей объёмной штамповки коленчатых валов с необрабатываемыми противовесами ..... 364

*Вилимок Я.А.*

Анализ течения металла при вытяжке-отбортовке кольцевой обечайки ..... 371