

# СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

*Аникеева О.В., Ивахненко А.Г., Сторублев М.Л.*

Моделирование влияния значений параметров взаимодействия потенциала и организационного сопротивления на достижимость целей в области качества при ступенчатом виде управления ..... 3

*Анисимова М.А., Михалева А.Ю.*

О совершенствовании метрологического обеспечения на ЗАО «КСПЗ» ..... 9

*Афанасьев В.Б.*

Онтологическое проектирование автоматизированной информационной системы поддержки качества продукции предприятия ..... 12

*Благовещенский Д.И., Гафаров Р.Р., Козловский В.Н.*

Аспекты цифровизации процесса дистанционной диагностики достижения целевых показателей качества деятельности предприятий фирменного автосервиса ..... 22

*Благовещенский Д.И., Козловский В.Н.*

Аналитическая служба качества как индикатор эффективности решения проблем качества на автосборочных предприятиях ..... 27

*Белов Д.Б., Гореликов А.А.*

Анализ и совершенствование процесса входного контроля деталей для гироскопических приборов в условиях АО «КБП» ..... 31

*Васильев В.А., Александрова С.В.*

Цифровые технологии в управлении качеством ..... 35

*Васин С.А., Кошелева А.А.*

Решение вопросов качества продукции при дизайн-проектировании промышленных изделий ..... 41

*Васин С.А., Талдыкина А.А.*

Влияние дизайн-визуализации на повышение качества продукции при разработке транспортного средства ..... 46

*Гонтаренко Т.И., Ващенко Н.В.*

Оценка систем менеджмента как критерий выбора поставщиков ..... 49

*Женина Е.С.*

О результатах применения в процессе производства предварительного статистического анализа дефектов деталей на примере изделия «А» в 2019 -2020 гг. .... 53

*Калинин Н.В., Юдин С.В.*

Управление качеством в вертикально интегрированных структурах ..... 57

<i>Колдин А.В., Платов С.И., Дема Р.Р., Терентьев Д.В., Латыпов О.Р., Амиров Р.Н.</i>	
Определение величины зерна на основе разработанной математической модели системы ламинарного охлаждения полосы ШСПП «2000» .....	65
<i>Куц В.В., Гридин Д.С.</i>	
Комплексное исследование процесса нарезания винтовых канавок на внутренней поверхности цилиндрической тонкостенной бронзовой втулки .....	72
<i>Куц В.В., Толмачева Т.А.</i>	
Исследование глубины прогрева гильз гидроцилиндров при несоосном растачивании вращающимся резцовым блоком .....	80
<i>Ложников А.Л., Волков М.В.</i>	
Совершенствование статистических методов управления качеством, на примере АО «БАЗ» .....	84
<i>Морозов В.Б.</i>	
Актуальные механизмы эффективного содействия трудоустройству кадров системы управления качеством .....	88
<i>Морозов В.Б., Морозова Т.Г.</i>	
Математические модели системы управления качеством потока нештучной продукции .....	92
<i>Остапенко С.Н., Якунина О.А., Палихов Г.В.</i>	
Статистические методы при оценке показателей надежности технологических систем предприятия .....	96
<i>Родионов Н.В., Загидуллин Р.С.</i>	
Анализ экспертных методов оценки качества инноваций .....	105
<i>Фролов В.Э., Яицков И.А., Финоченко Т.А.</i>	
Теоретическое исследование шума на участках обкатки двигателей .....	111
<i>Юдин С.В.</i>	
Теорема Котельникова и периодичность отбора выборок для карт Шухарта .....	116
<i>Яицков И.А., Мотренко Д.В.</i>	
Экспериментальные исследования процессов запыленности при обработке древесины фрезерно-пазовальными и цепно-долбежными станками машиностроительных производств .....	121
<i>Литвинова М.И., Болгова М.А., Клейменова Н.Л., Болгова И.Н., Орловцева О.А.</i>	
Совершенствование системы менеджмента качества производства рулета бисквитного на хлебопекарне .....	129
<i>Кисвянцев С.А., Комарова Т.А.</i>	
Расчет стойкости контрольно-измерительного инструмента, применяемого при производстве артиллерийских гильз .....	133

<i>Мартынов В.А., Лаврентьева Л.В., Маслова О.В.</i> Паспортизация измерительных средств полигонного измерительного комплекса .....	137
--	-----

<i>Шемелова А.Д., Клейменова Н.Л., Пегина А.Н., Назина Л.И., Орловцева О.А.</i> Разработка методики оценки уровня качества конструкторской документации .....	142
--	-----

**СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ  
И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ**

<i>Дорофеев Н.В., Панькина Е.С., Греченева А.В.</i> Оценка трансформации геотехнической системы в период бифуркации на примере информационной обработки гидрогеологических данных .....	148
--	-----

<i>Самойлова А.С., Груничев П.А., Воротников С.А.</i> Система управления шагающим мобильным роботом с использованием генетического алгоритма .....	153
---	-----

<i>Гейс Э.А.</i> Моделирование процесса достижения консенсуса методом локального голосования многоагентной системы .....	162
---	-----

<i>Латидус А.А., Назарова К.А., Пузырёв А.С.</i> Анализ возможности возникновения технических рисков при строительстве многоэтажных жилых зданий при использовании элементов вероятностного моделирования .....	167
--	-----

<i>Скобельцын С.А., Пешков Н.Ю.</i> Определение толщины неоднородного покрытия конечного упругого цилиндра по рассеянному звуку в полупространстве .....	172
---	-----

<i>Тюрин А.А., Янакова Е.С.</i> Комплексный алгоритм семантической обработки спутниковых изображений .....	183
---	-----

<i>Ситков Р.А., Карасёв С.Ю.</i> Информационное моделирование объектов военной инфраструктуры .....	190
--	-----

<i>Зеленков А.В.</i> Моделирование сопротивляемости угля резанию на основе статистических данных в SIMULINK .....	196
--	-----

<i>Волков В.Ф., Пономарев А.С.</i> Методика вероятностного анализа процесса распределения измерительных средств при управлении подвижными объектами .....	201
--	-----

<i>Латидус А.А., Пузырев А.С., Назарова К.А.</i> Выбор оптимальной глубины выработки грунта при инженерно-геологических изысканиях в условиях технических рисков проектирования фундаментов строительных объектов .....	207
--	-----

<i>Пешиков Н.Ю., Скобельцын С.А.</i> Рассеяние звука упругим цилиндром с кусочно-непрерывным неоднородным покрытием .....	214
<i>Паневкин Н.А., Малахов А.В.</i> Имитационная модель измерения расхода жидкости оптическим расходомером ...	226
<i>Ларин А.О., Середин О.С., Копылов А.В.</i> Модифицированный критерий для описания данных гиперсферой с учетом нетипичных объектов .....	231
<i>Симонов А.Н., Богдановский С.В., Григорьев В.В., Антипов Н.С.</i> Макет пеленгатора на основе SDR-технологии .....	240
<i>Дементьев В.Е., Чулков А.А.</i> Кибервоздействия на протоколы сетей передачи данных .....	245
<i>Беляев А.А., Янакова Е.С., Тюрин А.А., Мачарадзе Г.Т.</i> Анализ видеоинформации с использованием векторных потоковых процессоров с общей памятью .....	254
<i>Доан Т.Б., Тропченко А.А.</i> Применение гибридного преобразования в видеокодеке стандарта HEVC .....	263
<i>Гаврюхина А.В.</i> Применение современных программных средств для решения гидродинамических задач водоснабжения .....	269
<i>Ковалёва Т.Е.</i> Методы математического и компьютерного анализа и обработки информации в горном деле и геологии .....	272
<i>Шишкина П.А.</i> Математическое моделирование и сравнительный анализ работы оборудования для обеспечения комфортной температуры в производственном помещении .....	276

## **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМЫ**

<i>Зацепина В.И., Астанин С.С.</i> Итоговая надёжность электроснабжения и систем релейной защиты и автоматики .....	280
<i>Ильин А.В., Кретюк Д.А., Соловьев А.В.</i> К вопросу экономического обоснования применения когенерационных установок на объектах малой мощности .....	284
<i>Дадабаев Ш.Т., Исмоилов И.И.</i> Исследование пусковых переходных процессов асинхронного двигателя при пониженной частоте напряжения сети .....	290

<i>Шишигин С.Л., Смирнов И.Н., Шишигин Д.С.</i> Высокочастотный метод измерения сопротивления заземлителя опоры воздушной линии в высокоомном грунте .....	296
--	-----

<i>Прищепа Д.Н., Зубарев А.В.</i> Экономическое обоснование применения учебно-тренировочных средств при подготовке электротехнического персонала энергомеханических центров .....	301
---	-----

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ  
И ПРОИЗВОДСТВАМИ**

<i>Лицин К.В., Утямишев Д.М.</i> Повышение эффективности управления автоматической системы подачи шлакообразующей смеси в кристаллизатор машины непрерывного литья заготовок .....	306
---	-----

**МАШИНОВЕДЕНИЕ, СИСТЕМЫ ПРИВОДОВ  
И ДЕТАЛИ МАШИН**

<i>Алексеев А.В., Шищенко Е.В.</i> Теоретические основы расчёта гравитационных загрузочных устройств сыпучих грузов .....	313
---	-----

<i>Ганова А.С., Хмелев Р.Н.</i> Сравнительный анализ характеристик тяговых аккумуляторов для современных электромобилей .....	318
---	-----

<i>Губарев П.В., Шатиал А.С., Шабаев В.В.</i> Распознавание диагнозов неисправности технической системы .....	322
--	-----

<i>Мишина Е.С., Лебедь Р.К., Хмелев Р.Н.</i> К вопросу оснащения городского общественного транспорта системами мониторинга и обеспечения транспортной безопасности .....	326
--	-----

<i>Губарев П.В., Шатиал А.С., Зинченко Н.Н.</i> Усовершенствование технической диагностики локомотивов по фактическому состоянию .....	332
--	-----

<i>Григорьев М.С.</i> Применение сортировочных машин в горнодобывающей отрасли. Особенности конструкции и расчет .....	336
--	-----

**ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ  
И ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ**

<i>Свирицёв В.И., Савлов А.Н., Тарасов С.В.</i> Методология назначения оптимального сочетания параметров режима методов обработки элементарных поверхностей современным режущим инструментом на основе t-q характеристик процессов резания .....	341
---	-----

Даниленко Е.А. Применение фрезерного обрабатывающего центра с ЧПУ для обработки тонкостенных деталей .....	350
---	-----

Любимов В.В., Волгин В.М., Красильников В.П. Исследование электрохимической обработки с использованием пакетов импульсов напряжения наносекундной длительности .....	355
---	-----

Любимов В.В., Волгин В.М. Исследование формирования качества поверхности после микроэлектро-эрозионной обработки с использованием наносекундных импульсов напряжения .....	363
---	-----

## **ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Сафарова Л.Л. Экспериментальное обоснование выбора финишной операции обработки зеркала цилиндра .....	371
--	-----

Лялин В.М., Сидоров Р.А., Зыков С.М. Дискретизация области пластической деформации при исследовании многопереходной полугорячей штамповки выдавливанием .....	374
--	-----

Петрушин Г.Д., Маркова Г.В., Петрушина А.Г., Федулов С.А. Использование прямошовной электросварной трубы для изготовления баллонов углекислотных огнетушителей .....	379
---	-----

Чечуга А.О. Совершенствование конструкции преобразователя «сопротивление-напряжение», используемого для измерения температуры в процессе шевингования-прикатывания цилиндрических зубчатых колес .....	388
---	-----

Бочкова Д.Е., Бобков М.Н. Определение геометрических параметров станочных и рабочего зацеплений цилиндрических колёс с круговыми зубьями в среднем торцовом сечении .....	392
--	-----

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

Ларин С.Н., Усенко Н.А., Гурова О.Ю. Влияние условий деформирования на стойкость инструмента при комбинированном выдавливании прутковых стальных заготовок .....	396
---	-----

Гурова О.Ю., Чистяков М.К. Напряженное состояние изделий при обратном выдавливании трубных заготовок из титанового сплава коническим пунсоном .....	401
--	-----

Травин В.Ю., Тутьишкин Н.Д., Трушин А.В. Анализ напряжений и скоростей течения при выдавливании цилиндрических корпусных изделий из сплошных заготовок .....	406
---	-----

Исследование протекания процесса обратного выдавливания прутковых заготовок пуансоном со скошенными кромками ..... 415

*Демин В.А., Рыжкова А.А.*  
 Влияние механической, физической и геометрической неоднородности заготовки на параметры вытяжки ..... 418

*Чистяков М.К., Михальченко С.Н.*  
 Исследование сил на деформирующих инструментах при изотермической прошивке ..... 423

*Травин В.Ю., Тутьшкин Н.Д., Рыбина А.А.*  
 Анализ распределения деформаций и структурных параметров материала при выдавливании цилиндрических корпусных изделий из сплошных заготовок ..... 426

*Котов Д.И., Чистяков М.К.*  
 Оценка деформации и разрушения заготовки при изотермическом выдавливании прутковой заготовки в квадратную матрицу ..... 432

*Пасынков А.А., Пасынкова Н.С., Усенко Н.А.*  
 Оценка повреждаемости при изотермическом обратном выдавливании трубных и прутковых заготовок из сплава ВТ6С ..... 437

*Черняев А.В., Чарин А.В., Гладков В.А.*  
 Исследование силовых режимов радиального выдавливания внутренних утолщений на трубных заготовках ..... 440

*Котов Д.И., Чистяков М.К.*  
 Оценка изменения напряжений в процессе обратного выдавливания прутка в квадратную матрицу ..... 445

**МАШИНЫ, АГРЕГАТЫ И ПРОЦЕССЫ**

*Дьякова Э.В.*  
 Сравнительный анализ производительности бункерных загрузочных устройств с профильными карманами и вращающимися роликами ..... 450

*Рожков А.М.*  
 Анализ производительности экструдера для производства многослойных упаковочных пленок ..... 455

*Латина В.А.*  
 Сравнительный анализ недостатков отдельных групп смесителей сыпучих материалов ..... 459

*Сандан Н.Т., Конгар-оол В.В., Евтюков С.А., Кайзер Ю.Ф., Борбак-оол Н.С.*  
 Контролепригодность и методы определения технического состояния наземных транспортно-технологических машин ..... 462

*Демьянов О.В., Овсянников М.С.*

Фотографические характеристики галогенсеребряных пленок ..... 469

*Латина В.А.*

Возможная классификация устройств для производства смесей сыпучих  
материалов ..... 473

*Серебренников А.А., Плохов А.А.*

Влияние специального рабочего органа на интенсивность плавления  
снежной массы ..... 476

*Сасов А.М.*

Расходомеры для автоматизации вибрационных бункерных загрузочных  
устройств ..... 483