

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии

Материалы международной
научно-технической конференции
Могилев, 24–25 апреля 2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарное заседание

ЧЕРНАЯ Л.Г. Научно-техническая деятельность НИИ «Взрывозащищенное электрооборудование» и повышение безопасности производственных объектов.....	3
ДОВГАЛЕВ А.М., СВИРЕПА Д.М. Технология магнитно-динамического раскатывания и ее реализация в машиностроении.....	10
Секция 1. Технология машиностроения, автоматизация технологических процессов и производств	
БАРАНОВ К.Н., ЛАПТИНСКИЙ В.Н., РОМАНЕНКО А.А. Методика расчета температурного поля в отливке, полученной методом направленного затвердевания.....	16
ГАЛЮЖИН Д.С., ГАЛЮЖИН С.Д., КАЛЕНТИОНОВ Р.А., ДАНИЛКИН А.В. Безопасная эксплуатация штампового оборудования.....	18
ДЕМИДЕНКО Е.Ю., ЖОЛОбОВ А.А. Определение упругой линии ступенчатого вала при шлифрезеро­вании с учетом жесткости его ступеней.....	20
ДОВГАЛЕВ А.М., КОТИКОВ П.Ф. Структурирование поверхностно­го слоя деталей методом ППД с наложением ультразвуковых колебаний...	22
ЖОЛОбОВ А.А., ШАТУРОВ Г.Ф., ШАТУРОВ Д.Г., ЯКИМОВ Д.С. Прогнозирование систематической погрешности при обработке валов.....	24
ИЛЮШИН И.Э., КОЖЕВНИКОВ М.М. Оптимизация траекторий роботов-манипуляторов в конфигурационном пространстве.....	25
КАЗАКОВ А.В., ЖОЛОбОВ А.А. Интегрированная система автоматизированного проектирования ступенчатых валов и управляющих программ токарной обработки.....	27
КАЛЕЕВ Д.Н., КАПИТОНОВ А.В., АНТОНОВА Е.Н., ИГНАТОВ С.А. Разработка стенда и экспериментальная оценка КПД усовершенствованной червячной передачи.....	29
КАМЧИЦКАЯ И.Д. Корреляционный анализ шероховатости поверхности после пневмовибродинамической обработки.....	31
КАШПАР А.И., ЛАПТИНСКИЙ В.Н. Расчет линейного температурного поля в круговой цилиндрической стенке.....	33
КУКЛО Е.Ю. Автоматизация процесса выбора оптимального фрезерного металлорежущего инструмента.....	35
ЛОБОВА Н.В., ЖОЛОбОВ А.А. Прогнозирование качества изготовления витка червяка на основе анализа податливости технологической системы.....	37
ЛУКАШЕНКО В.А. Температурные деформации деталей и точность обработки.....	39
МЕДВЕДЕВ О.А., ГРИГОРЬЕВ В.Ф. Моделирование ограничений режимов сверления.....	40
МИЩИРУК О.М., ГОРБУНОВ В.П. Моделирование влияния тепловых деформаций передачи винт-гайка качения на точность координатных перемещений.....	42
ПАШКЕВИЧ В.М. Геометрический контроль деталей героторных пар с использованием Kim Dura Max фирмы Carl Zeiss.....	44
РОМАНЮК А.С., ГРИГОРЬЕВ В.Ф., МЕДВЕДЕВ О.А. Совершенствование технологии изготовления и автоматизация расчета долговечности	

зубчатых колес.....	46
РУДАК П.В., КУИС Д.В., РУДАК О.Г. Система эффективного улавливания стружки и пыли при фрезеровании древесных материалов.....	48
РЯЗАНЦЕВ А.Н. Оптимизация нарезания витков червяков на токарных станках с ЧПУ.....	50
СВИРЕПА Д.М., СУХОЦКИЙ С.А., СЕМЕНОВА А.С. Исследование стойкости магнитно-динамических инструментов.....	52
ФЕДОРЕНКО А.М. К вопросу выбора оптимальной стойкости инструмента в условиях многоцелевой многоинструментальной обработки.....	53
ШАТУРОВ Д.Г. Оценка стойкости лезвийного инструмента.....	55
ШЕМЕНКОВ В.М., ОБИДИНА О.В., БЕЛАЯ М.А., ШЕМЕНКОВА А.Л. Применение комплексного воздействия тлеющего разряда и постоянного магнитного поля для модифицирования твердых сплавов.....	56
Секция 2. Машиноведение, детали машин и прикладная механика	
АКУЛИЧ А.П., АКУЛИЧ Я.А. Износ поверхностей пар трения типа «вал-втулка» в процессе приработки.....	57
АНТИПЕНКО Г.Л., ШАМБАЛОВА М.Г. Диагностирование зубчатой пары посредством анализа кинематической погрешности передачи.....	59
АНТИПИН Д.Я., ШОРОХОВ С.Г. Разработка компьютерной модели соударения пассажирского поезда с препятствием.....	61
БОРИСЕНКО Л.А., КОМАР В.Л. Новые планетарные механизмы на основе передач с гибкими связями.....	63
ВЕРЕМЕЙЧИК А.И., ХВИСЕВИЧ В.М. Решение осесимметричной задачи теории упругости при терморadiационном воздействии.....	65
ГАЙСЕНКО А.Н., ГРОМЫКО П.Н., МАКАРЕВИЧ Д.М. Разработка установок для создания тяговых усилий.....	67
ГРОМЫКО П.Н., ДОКОНОВ Л.Г., ДЕМЕНТУС Ю.А., ЮРКОВА В.Л. Прещессионный магнитный редуктор.....	69
ГРОМЫКО П.Н., ТРУСОВ И.В., ГОНЧАРОВ П.С., ДЕМЕНТУС Ю.А. Конструкция планетарного прещессионного редуктора с радиальными сферическими пальцами.....	71
ДАНЫКОВ А.М., ДОРОШКОВ С.А., ИЛЬЮШИН С.В. Источники кинематической погрешности зубчатой планетарной плавнорегулируемой передачи и компенсация ее последствий.....	73
ДАНЫКОВ А.М., ДОРОШКОВ С.А., ИЛЬЮШИН С.В. Механизм управления зубчатой планетарной плавнорегулируемой передачей.....	75
КРИВОНОГОВА Е.Г., ГОНОРОВА С.В., КЕМОВА В.А. Использование метода конечных элементов для расчета брусьев при сложном сопротивлении.....	77
ЛУСТЕНКОВ М.Е., МАКОВЕЦКИЙ И.И. Передачи с промежуточными телами качения с диклоидальной формой беговых дорожек.....	79
ПИЦОВ М.Н., БЕЛЬСКИЙ С.Е., ЦАРУК Ф.Ф. Влияние комплексного борирования на усталостные характеристики стали 25ХГТ.....	80
ПРУДНИКОВ А.П., МАКАРЕВИЧ Д.М. Исследование методом конечных элементов прочности кулачков передач с промежуточными телами качения.....	82
РОГАЧЕВСКИЙ Н.И., ПОДЫМАКО М.Э., РОГАЧЕВСКИЙ С.Н. Геометрия двухвенцовых червячных передач.....	83

РЮМЦЕВ А.А., КИРПИЧЕНКО Ю.Е. Разработка конструкции нагружающего устройства машины трения.....	85
САЗОНОВ И.С., ЛУСТЕНКОВ М.Е., ПРУДНИКОВ А.П. Исследование изгибной прочности кулачков передач с промежуточными телами качения.....	87
САЗОНОВ И.С., ЛУСТЕНКОВ М.Е., ФИТЦОВА Е.С. Конструкция карданного вала с передачей с промежуточными телами качения.....	88
СИНИЙ С.В., ГЕВКО Р.Б., ВАРГОЛЯК Н.Я. Лабораторное исследование чистых рабочих органов и поверхностей.....	89
СЪЯНОВ С.Ю. Нетрадиционные методы обработки для обеспечения эксплуатационных свойств деталей машин.....	91
ФОМЧЕНКО М.М., ПОЛЯКОВ А.Г. Разработка карабина пожарного.	93
JAROSZEWICZ J., RADZISZWSKI L. The influence of mass and rigidity parameters on torsional vibrations of shafts.....	94
Секция 3. Технологии получения и обработки новых материалов и покрытий	
БЕВЗА В.Ф. Влияние высокотемпературной обработки на свойства чугуна «Нирезист».....	96
БЕВЗА В.Ф., ГРУША В.П., КРАСНЫЙ В.А. Влияние технологических параметров литья на качество полых заготовок из чугуна.....	98
БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ М.А., КУРИЛЕНКО А.А., СОСНОВСКИЙ И.А., КУЗНЕЧИК О.О. Применение наноразмерных модификаторов для повышения свойств антифрикционных покрытий.....	100
ВЕРЕМЕЙЧИК А.И., БАТРАК В.В., САЗОНОВ М.И. Высокоэффективный способ упрочнения поверхностного слоя чугунных изделий.....	102
ВЕРЕЩАГИН М.Н., КИРИЛЮК С.И. Изучение механизмов измельчения ленты аморфизирующегося сплава в планетарной мельнице.....	104
ВЫСОЦКИЙ Т.В., ВЫСОЦКИЙ В.Т. Износостойкость спеченных сталей.....	106
ГЛОБА А.И., КРУТЬКО Э.Т., ПРОКОПЧУК Н.Р. Новый способ создания антикоррозионного покрытия на основе меламиноалкидных смол.....	108
ГРУША В.П. Литье полых заготовок направленным затвердеванием из высокопрочного чугуна для деталей горнопроходческих комбайнов.....	110
ДАЙНЕКО С.В., ИСМАИЛОВ Д.Р., ПУЗЫРЕВ М.В. Получение многослойных тонкопленочных покрытий лазерно-плазменным методом.....	112
ДЕВОЙНО О.Г., ЛУЦКО Н.И., КАВАЛЬЧУК О.Н. Микротвердость однослойных композиционных покрытий, получаемых лазерной наплавкой	114
ЖОГАЛЬСКИЙ А.Н., ЗЫЛЬКОВ В.П., САХАНКОВ В.В. Коррозия металлов в растворе нитрата натрия.....	116
КАСПЕРОВИЧ А.В., КРОВОТА О.А., МАЛАШЕНКО А.А. Модификатор адгезии в системе «шинная резина-металлокорд».....	117
КОМАРОВ Ф.Ф., КОНСТАНТИНОВ С.В., ПИЛКО В.В. Радиационная стойкость и механические свойства наноструктурированных покрытий TiN, TiAlN, TiAlYN.....	118
ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф., ЛОЗИКОВ И.А. Закономерности формирования механически легированных композиций системы Cu-Cr	120
ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф., ЛОЗИКОВ И.А. Закономерности протекания термически инициируемых структурно-фазовых превраще-	

ний в системах Cu–Cr–Zr и их влияние на свойства материалов.....	122
ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф., ФЕДОСЕНКО А.С. Исследование износостойкости газотрмических покрытий.....	124
ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф., ФЕДОСЕНКО А.С., ЛИПСКИЙ А.Э. Закономерности формирования высоколегированных порошков на основе железа и покрытия из них.....	126
МАЧУЧКО С.К. Стекловидные покрытия в производстве керамической плитки для внутренней облицовки стен однократным обжигом.....	128
МЕЛЬНИК Ю.А., МЕЛЬНИК А.В. Альтернативные методы расчета фразальной размерности ЦММР.....	130
МОЗГАЛЁВ В.В., ПРОКОПЧУК Н.Р. Исследование композиций для уплотнений с применением вторичного сырья.....	132
МЯДЕЛЕЦ В.В., КАСПЕРОВИЧ А.В., ТУРКО М.С. Использование модифицированного эластичного наполнителя в рецептурах эластомерных композиций.....	134
НОСИКОВ А.С., ЖОГАЛЬСКИЙ А.Н., ПАВЛОВСКИЙ А.Н. Анализ различных способов устранения жесткости воды.....	135
ОНЫСЬКО С.Р., ТОМАШЕВ И.Г. Исследование тонкопленочного покрытия на основе карбонитрида циркония.....	136
ПАВЛЮКЕВИЧ Ю.Г., ГУНДИЛОВИЧ Н.Н., ДЕРЕВЯГО М.В. Керамические мембраны для дисперсных гидросистем.....	138
ПАВЛЮКЕВИЧ Ю.Г., КРАВЧУК А.П., МАРУХИН А.И. Использование твердофазных реагентов при упрочнении листового стекла низкотемпературным ионным обменом.....	140
ПАНКРАТОВ И.А., СТЕПАНКИН И.Н. К вопросу определения структурообразования борированного слоя на стальной подложке посредством атомно–силовой микроскопии.....	142
ПОЗДНЯКОВ Е.П., СТЕПАНКИН И.Н. Опыт применения экономнолегированной конструкционной стали 35ХГСА для замены высоколегированных сталей при изготовлении деталей машин трения.....	144
ПОЛОНИК В.Д., ПРОКОПЧУК Н.Р. Свойства вулканизатов с фторполимерной добавкой.....	146
ПОПЕЧИЦ В.И. Визуализаторы ионизирующего излучения на основе многокомпонентных растворов красителей.....	147
ПРОКОПЧУК Н.Р., КАЮШНИКОВ С.Н., ПОЛОНИК В.Д. Резиновые смеси с композиционным активатором.....	149
РЕВЯКО М.М., ПЕТРУШЕНЯ А.Ф., ЯЦЕНКО В.В. Древеснополимерный композит для производства деталей мебели.....	150
РЕВЯКО М.М., ХРОЛ Е.З., ЗАЙЧИК П.М. Полимерные композиционные материалы для ротационного формования.....	152
РЫЖЕНКО М.М. Повышение прочности полимерных подшипников скольжения армированных отходами стекловолокна в ультразвуковом поле.....	154
СТАРОВОЙТОВ А.М., ГОЛОЗУБОВ А.Л., ГОЛОЗУБОВА А.А. Использование тонкопленочных кремнийсодержащих покрытий для упрочнения металлических поверхностей, работающих в условиях высоких контактных давлений.....	155
СТАРОВОЙТОВ А.М., ГОЛОЗУБОВ А.Л., ГОЛОЗУБОВА А.А. Оптимизация технологии нанесения тонкопленочных кремнийсодержащих покрытий для защиты металлических поверхностей от износа при дейст-	

вии высоких контактных давлений.....	157
СТЕЦЕНКО В.Ю., БАРАНОВ К.Н. Термовременная обработка отливок из силумина АК18 при литье направленным затвердеванием от стержня.....	159
СТЕЦЕНКО В.Ю., НОВИКОВ В.В. Получение биметаллических заготовок «Ст45Л-антифрикционный силумин АК15МЗ» диаметром 55 мм...	161
УРЕЦКАЯ О.В., ДРОБЫШЕВСКАЯ Н.Е., ПОДДЕНЕЖНЫЙ Е.И. Люминофорные покрытия для светодиодов с использованием наноструктурированных порошков YAG.....	162
ХАБИБУЛЛИН А.И., ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛИПСКИЙ А.Э. Анализ дефектов, возникающих при обработке отверстий в изделиях из дисперсно-упрочненной меди.....	164
ХАБИБУЛЛИН А.И., ЛОВШЕНКО Ф.Г. Исследование влияния параметров инструмента и режима резания на процесс обработки отверстий в заготовках из дисперсно-упрочненной меди.....	166
ХОТЯНОВИЧ О.Е., ШЕВЧУК А.А. Разработка технологии получения гексафторсиликата цинка из техногенного сырья.....	168
ШАШОК Ж.С., ВИШНЕВСКИЙ К.В., ДУРАС А.О. Полимерные диеновые композиции с углеродным наноматериалом.....	170
ШАШОК Ж.С., ВИШНЕВСКИЙ К.В., ЛЕПШКЕВИЧ А.В. Особенности свойств композиций на основе полярных каучуков с углеродным наноматериалом.....	171
ШЕМЕНКОВ В.М., ЛОВШЕНКО Ф.Г., ШЕМЕНКОВА А.Л. Структурно-фазовое модифицирование режущей оксидно-карбидной керамики...	172
ШУТОВА А.Л., ГЛОБА А.И., ПРОКОПЧУК Н.Р., ВИНГЛИНСКАЯ Е.И. Антикоррозионные алкидные грунтовки на основе фосфатных пигментов.....	173
ЩЕПОЧКИНА Ю.А. Использование отходов производства пластиковых окон для армирования гипсовых изделий.....	175
Секция 4. Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве	
БЕНДИК Т.И., ДЕСЯТНИК В.В., КЛЕПЧУКОВ Ю.В. Расчет напряженно-деформированного состояния несущих элементов торцевой стены полувагона.....	176
БОЛОТОВ С.В., БЕЛЯГОВ А.М. Установка для испытаний источников питания дуговой сварки.....	178
ГАЛЮЖИН Д.С., ЛИПСКИЙ А.Э., КАЛЕНТИОНОК Р.А., ДАНИЛКИН А.В. Техника безопасности при газопламенной сварке.....	180
ДЕСЯТНИК В.В., БЕНДИК Т.И., ТАРАСЕНКО И.В. Об использовании собственных напряжений и твердых прослоек для обеспечения устойчивости конструкций.....	182
ЕМЕЛЬЯНОВ С. Н., ПОПКОВСКИЙ В.А. О выборе параметров технологического процесса контактной точечной сварки оцинкованных сталей	183
КАДРОВ М.А., КОРОТЕЕВ А.О., КУЛИКОВ В.П. Особенности реализации комбинированной подачи компонентов защитной газовой смеси в зону горения дуги при сварке.....	185
КОРОТЕЕВ А.О., КУЛИКОВ В.П., ЛИПКОВ В.В. О потерях электродного металла при дуговой сварке с комбинированной подачей защитного газа.....	187

ЛУПАЧЕВ А.Г., СОЛОДКОВ М.Ж., ТИХОНОВИЧ С.И. Сварка цилиндрического резервуара для хранения и отгрузки дизельного топлива...	189
ЛУПАЧЕВ А.Г., ФЕТИСОВА Е.А. Работоспособность сварных соединений стали А335GrP9 ASME-V30.10.....	191
ПОЛЯКОВ А.Ю., ФУРМАНОВ С.М., ХУДОЛЕЙ Р.Г. О выборе циклограммы тока при контактной рельефной сварке пакетных соединений...	192
СИНИЦА А.Н., СОЛОДКОВ М.Ж. Влияние современных технических средств на достоверность и производительность металлографических исследований.....	194
ЦУМАРЕВ Е.Н., ЦУМАРЕВ Ю.А., ИГНАТОВА Е.В., ШЕЛЕГ В.К. Применение метода хрупких тензочувствительных покрытий для гибридных соединений.....	195
ЯКУБОВИЧ Д.И. Применение модифицированных сварочных материалов для дуговой сварки и наплавки.....	196
Секция 5. Проектирование, производство и эксплуатация строительных, дорожных, подъемно-транспортных машин	
КУЗЕМКИН Д.М., ДОВГЯЛО В.А. Анализ подбора рациональных материалов для демпфирующих элементов конвейера.....	197
ЛАГЕРЕВ А.В., БОСЛОВЯК П.В., ЗУЕВА Е.П. Разработка алгоритма проектирования металлоконструкции конвейера с подвесной лентой.....	199
ЛАГЕРЕВ А.В., БОСЛОВЯК П.В., ЗУЕВА Е.П. Этапы процесса создания оптимальных металлоконструкций конвейеров с подвесной лентой.....	201
ЛАГЕРЕВ И.А. Универсальная методика моделирования динамики крано-манипуляционных установок.....	203
ЛЕСКОВЕЦ И.В., БУЖИНСКИЙ А.Д., ЛЕОНЕНКО О.В., РОМАЧКО А.А. Выбор параметров подвески задней полурамы самосвала повышенной проходимости.....	205
ПАРТНОВ С.Б., ВЕРЕТЕННИКОВ П.С. Вибрационный каток с вибровозбудителем комбинированного действия.....	207
ПОПОВ В.Б. Определение приведенного модуля объемной упругости участка напорной магистрали гидропривода.....	209
Секция 6. Проектирование, производство и эксплуатация автомобильного транспорта	
АРИКО С.Е., СИМАНОВИЧ В.А., СМЕЯН А.И., ПИЦОВ С.Н. Особенности выбора параметров валочно-сучкорезно-раскряжечных головок	211
BAKOWSKI A., RADZISZEWSKI L., JAROSZEWICZ J. Analytical and experimental model of the diesel engine injector.....	213
ГЕРАЩЕНКО В.В., БИЛЫК О.В., ЛИХТАР С.В., АНДРЕЕВ И.Н. Выбор параметров измерительных устройств стенда для диагностирования дизельных двигателей.....	215
ГЕРАЩЕНКО В.В., МИРОНОВ К.Д., САНДРИГАЙЛО Е.С. Диагностирование приборов транспортных машин.....	216
ГОЛЯКЕВИЧ С.А., МОХОВ С.П., ПИЦОВ С.Н., АРИКО С.Е. Эффективность применения форвардера в условиях ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз».....	217
ЖАРАВОВИЧ Е.В., ФОЙНИЦКАЯ И.Н., ЖИКАНОВ А.А. Принципы создания системы раннего предупреждения о формировании условий возникновения аварий в техногенных и биосоциальных системах.....	218
КОВАЛЕНКО Н.А., ГОНЧАРОВ Ю.В., ЛОБАХ В.П. Анализ методов	

регламентации установки дорожных знаков на автодорогах Республики Беларусь.....	220
ЛИННИК Д.А. Стенд имитационных испытаний вторичного подресоривания кабины водителя колесного трактора.....	222
ЛОБАХ В.П., КОВАЛЕНКО Н.А., ДАНИЛКОВИЧ Р.Н., КАЛЯДИН А.В. Расчет модулятора АБС.....	224
МАКАРЕВИЧ С.Д. Разработка и внедрение мероприятий, исключающих возникновение пожаров тракторов серии 3022 производства РУП «МТЗ».....	226
МАКАРЕВИЧ С.Д., АНИСКОВИЧ А.В. Результаты исследований по установлению причин возгорания тракторов производства РУП «МТЗ» серии 3022.....	228
МАКАРЕВИЧ С.Д., МАКАРЕВИЧ Д.М., АНИСКОВИЧ А.В. Результаты испытаний стационарной установки газового пожаротушения трактора «Беларус» серии 3022.....	230
МАТУСЕВИЧ С.В. Расчет на персональном компьютере оптимальных параметров вентиляции для предприятий автотранспорта.....	232
МЕЛЬНИКОВ А.С., САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., БИЛЫК О.В. Регулирование зазоров между поверхностями трения в тормозном механизме.....	233
МРОЧЕК В.И., МРОЧЕК Т.В. Восстановление работоспособности шиномонтажного оборудования.....	234
ПЕТРЕНКО М.Л., ЮШКЕВИЧ А.В., МЕЛЬНИКОВ А.С. Электронно-гидравлические системы активной безопасности мотоциклов.....	235
ПИКУЛЕНКО В.В. Эффективность использования системы спутникового мониторинга автотранспорта.....	236
ПИЦОВ С.Н., МОХОВ С.П., АРИКО С.Е., ГОЛЯКЕВИЧ С.А. Результаты экспериментальных исследований мобильной канатной трелевочной машины «Беларус».....	238
ПРОТАС П.А., КЛОКОВ Д.В. Оценка напряженно-деформированного состояния лесотранспортных путей при воздействии колесных движителей.....	240
РОГОЖИН В.Д., СЕМЕНОВ И.Н. Разработка методики нормирования трудоемкости для некоторых видов работ в технологическом проектировании организаций автосервиса.....	242
САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., КИ-ЙОНГ ЧОЙ. Уравнения кинематических связей качения упругого пневматика по недеформируемой опорной поверхности.....	244
САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., КИ-ЙОНГ ЧОЙ, АМЕЛЬЧЕНКО Н.П., БИЛЫК О.В., БИЛЫК С.Ю. Способы гашения низкочастотных колебаний на сиденье водителя колесного трактора.....	246
САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., КИ-ЙОНГ ЧОЙ, АМЕЛЬЧЕНКО П.А., СТАСИЛЕВИЧ А.Г. Метод исследования динамики разгона колесного трактора.....	248
СИМАНОВИЧ В.А., ИСАЧЕНКОВ В.С., СМЕЯН А.И., БОБРОВИЧ В.А. Результаты исследований нагруженности трансмиссий трелевочных тракторов.....	250
СИМАНОВИЧ В.А., ИСАЧЕНКОВ В.С., БОБРОВСКИЙ С.Э., БОБРОВИЧ В.А. Эксплуатационно-технологические исследования работы колесных трелевочных тракторов.....	252

ТРОФИМЕНКО И.Л., Вепринцев Н.В. Исследование возможности использования летнего дизельного топлива с добавкой ДОТ-4 в условиях низких температур.....	253
Секция 7. Прогрессивные технологии, конструкции и материалы в строительстве	
АЛЕКСЕЕВА О.В., БЕЛОУСОВ Л.И., ЗАЙЦЕВ В.Д. Состояние автодорожного моста через реку Днепр по проспекту Шмидта в г. Могилеве...	255
БАРАНОВСКАЯ Е.И., МЕЧАЙ А.А. Использование торфяной золы в составе ячеистобетонных смесей.....	257
ВРУБЛЕВСКАЯ В.В. Моделирование сварного крестообразного соединения из арматурных стержней малого диаметра.....	259
ГОЛУШКОВА О.В., ТАРАСЕНКО Д.С., МИНЧЕНЯ М.В. Анализ основных факторов развития строительства в Республике Беларусь.....	261
ДАНИЛОВ С.В. Показатели качества железобетонных колонн.....	263
ЖУК В.В. Экспериментальные исследования фрагментов несъемной опалубки стен из цементно-стружечных плит.....	265
ЖУК В.В. О техническом состоянии перегородок туалета на площадке отдыха в Пружанском районе.....	267
ИГНАТОВ С.В. Определение консистенции флювиогляциальной сулеси по результатам динамического зондирования.....	269
ИЛЮКОВИЧ Д.С., СЕРГЕЕВА А.М., ПАРАХНЕВИЧ В.Г. О заилении водопропускных труб.....	271
КАТЬКАЛО Ю.А., КАТЬКАЛО А.А., ТУЛУЕВСКИЙ Н.В. Применение электронных тахеометров для контроля качества работ при строительстве дорог.....	272
КОЗУНОВА О.В. Верификация вариационно-разностного подхода аналитическим решением контактной задачи «балочная плита-слоистое основание».....	274
КОРБУТ Е.Е., ГУТНИК Я.Ю., ПАПСУЕВА А.В. Анализ опыта утилизации строительных отходов.....	276
КУЗМЕНКО Д.О., БОГДАНОВ С.В., КУЗМЕНКО И.М. Современные пути и методы снижения металлоемкости двутавровых балок (стоек).....	278
ЛАПАТИН П.В. Упрочнение оснований плитных фундаментов методом вертикального армирования.....	280
ЛАТУН Т.С., КУРНОСЕНКО Л.В., ЦУМАРЕВ Ю.А. Совершенствование конструкции сварной трубчатой фермы.....	282
ЛЕОНОВИЧ И.А., АЛЕКСАНДРИКОВ А.А. Прогрессивные технологии и материалы при строительстве теплотрасс.....	283
МАКАЦАРИЯ Д.Ю., МАРТИНОВИЧ Д.В. Способы доставки асфальтобетонной смеси, используемые в дорожной отрасли.....	285
МАЛИНОВСКИЙ В.Н., МАТВЕЕНКО Н.В. Усовершенствованный каркас одноэтажного производственного здания.....	287
МЕЛЬЯНЦОВА И.И., ДИВАКОВА Г.А., МАМОЧКИНА М.Г. Прочностные и деформативные характеристики керамзитбетона класса 10/12,5 по результатам испытаний.....	289
МЕЛЬЯНЦОВА И.И., ДИВАКОВА Г.А., МАМОЧКИНА М.Г. Прочностные и деформативные характеристики керамзитбетона класса 16/20 по результатам испытаний.....	291
МОСКАЛЬКОВА Ю.Г., САМОЛЫГО Т.С., СЛАДИКОВ Д.М. Диа-	

грамма деформирования бетона при сжатии в условиях малоциклового нагружения.....	293
НАСКОВЕЦ М.Т., ДРАЧИЛОВСКИЙ А.И., КОРИН Г.С. Способ строительства дорожного покрытия с использованием геотекстильного материала.....	295
ОПАНАСЮК И.Л., РОВСКИЙ А.М. Конструктивные решения повышения технико-экономических показателей возведения ленточных фундаментов.....	297
ОПАНАСЮК И.Л., РЕУТСКИЙ И.А. Технологические резервы повышения качества и технико-экономических показателей производства штукатурных работ.....	299
ПОЛОНСКИЙ М.Ч., ШАЛОБЫТА Н.Н. К перераспределению усилий в изгибаемых железобетонных балочных элементах, армированных непременной стальной арматурой.....	301
ПРОВАТОРОВА Г.В., ЯКОВЛЕВА К.М., ГАВРИЛОВ О.Ю. Пути повышения качества асфальтобетона.....	303
ПРОХОРЧИК С.А., ЧУЙКОВ А.С. Основные способы отверждения покрытий столярно-строительных изделий из древесины.....	305
СЕМЕНЮК Р.П., САКОВИЧ Д.Д., САЛАНОВИЧ А.С. Отделочный материал с использованием текстильного наполнителя.....	307
СЕМЕНЮК С.Д., ЖИЛИНСКИЙ Д.И. Соединение колонн с перекрытиями в сборных конструктивных системах жилых зданий под социальное жилье.....	308
СТЕПАНЦОВ Д.С. Влияние условий твердения бетона на начальные параметры карбонизации.....	309
ХМЕЛЬНИЦКИЙ Е.С. Особенности традиционных конструктивных решений крыш и перспективы их современного применения.....	311
ШАЛОБЫТА Н.Н., ДЕРКАЧ Е.А. Напряженно-деформированное состояние изгибаемых балочных элементов с несъемной опалубкой и комбинированным армированием.....	313
ШНЕЙДЕРОВ А.О., ГРИШИНА Н.А. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог по РУП «Могилеватодор».....	315
Секция 8. Контроль и диагностика промышленных объектов и окружающей среды	
АФАНАСЬЕВ А.А., ГОГОЛИНСКИЙ В.Ф., ПИСАРИК В.В., КЛИМОВИЧ Д.И., РОДИОНОВА К.А. Устройство контроля предельной температуры фильтруемости и прозрачности дизельного топлива.....	316
ВАСИЛЬЕВ А.А., ПЛИКУС Л.В. Модель изменения во времени щелочности поровой жидкости бетона.....	317
ЗУБКО В.И., ЗУБКО Д.В., СИЦКО Г.Н. Диэлькометрический метод контроля комплекса электрических свойств новых композиций электротехнического назначения на основе вторичных полимерных материалов.....	319
КУШНЕР А.В., НОВИКОВ В.А. Достоверность магнитографического контроля изделий при намагничивании их перемещаемым постоянным магнитом через магнитоноситель.....	321
МАГИЛИГИНСКИЙ А.П. Магнитографический метод контроля сварных соединений узлов энергетических установок.....	323
ПОЗДНЯКОВ В.Ф., ПРУДНИКОВ А.Н. Особенности ультразвуково-	

го контроля расслоений.....	324
ПРУДНИКОВ А.Н. Оценка напряженно-деформированного состояния линейной части магистральных нефтепроводов.....	325
САВЕНКО В.Е., ДОБАТОВКИНА А.А., МАРУЩАК А.С. Контроль и очистка сточных вод промышленного объекта.....	326
СОТСКАЯ Л.И., БЕЛЬСКАЯ О.А., СОТСКИЙ А.Б. Дифракция Гауссова пучка на микроструктурном волокне.....	328
СТАСЬКОВ Н.И., ПАРАШКОВ С.О. Спектрофотометрический метод определения толщины слоя поликристаллического кремния в ПДП структуре.....	330
ХОМЧЕНКО А.В., ПРИМАК И.У., ВАСИЛЕНКО А.Н., ЗАЙЦЕВ А.В. Анализ полей механических напряжений в автомобильных закаленных стеклах.....	332
ХОМЧЕНКО А.В., КОРНЕЕВА И.А., ПРИМАК И.У., ЧУДАКОВСКИЙ П.Я. Рефлектометрические методы исследования свойств наноразмерных слоев на кремнии.....	333
ЦУПРЕВ Н.И. Анализ нестационарных случайных процессов.....	335
ЧУДАКОВСКИЙ П.Я., ПАРАШКОВ С.О., СОТСКИЙ А.Б. Оценка оптического поглощения в пленке оксинитрида кремния.....	336
ШИЛОВ А.В., НОВИКОВ В.А. Определение области применения магнитного метода контроля с визуализацией полей дефектов на пленке... ..	338
Секция 9. Автоматизация, электропривод и электрооборудование	
АБАБУРКО В.Н., ЧЕРНАЯ Л.Г., НИКИТИН П.Ф. Программный комплекс для проведения компьютерного тренинга по обслуживанию взрывозащищенного электрооборудования.....	340
БОЛОТОВ С.В., ТРУХАЧЕВ Ф.М., ГЕРАСИМЕНКО Н.В. Системы автоматизации на базе программно-аппаратного комплекса NATIONAL INSTRUMENTS.....	342
БОРЧИК Е.М., ЯКИМОВ А.И. О задаче многокритериальной оптимизации технологического процесса производства продукции.....	343
ВАСИЛЕВСКИЙ В.П., СТОЛЯРОВ Ю.Д., ЯСЮКОВИЧ Э.И. Электронные образовательные ресурсы.....	345
ГАЛИНСКАЯ И.Г., СЕРГИЕНКО О.В., ВАЙНИЛОВИЧ Ю.В. Проблемы получения оптимального целочисленного решения в линейном программировании.....	347
ГАЛУШКО В.Н., КОРОЛЕНКО Т.С., БАХУР С.В. Программный инструментарий исследования параметров надежности и электропотребления.....	349
КОРОЛЕНКО Т.С., ГАЛУШКО В.Н., МОГИЛА В.С. Имитационная модель вентильно-индукторного двигателя.....	351
КРУТОЛЕВИЧ С.К., ЗАХАРЧЕНКОВ К.В., МРОЧЕК Т.В. Оптимизация планирования производства машиностроительного предприятия.....	353
КРУТОЛЕВИЧ С.К., ЩЕРБО Н.М., ЗАЙЧЕНКО Е.А. Технология разработки автоматизированных систем обработки информации.....	355
ПРУДНИКОВ В.М., ШИБЕКО Д.А., ВЫГОВСКАЯ Н.В. Применение Internet-технологий для разработки системы быстрого поиска пути в метро.....	357
СЕРГИЕНКО О.В., ГАЛИНСКАЯ И.Г., ШЕБАН Т.Л. Использование теории типов информационного метаболизма в педагогической деятельности.....	359

СКРЯБИНА Г.И., СТАРОВОЙТОВ А.Г., ЧЕРКАСОВА И.А. Влияние гармонических составляющих напряжения и тока на показания приборов учета электроэнергии.....	361
ЧЕРНАЯ Л.Г., АБАБУРКО В.Н., НИКИТИН П.Ф. Подтверждение соответствия оборудования для работы во взрывоопасных средах.....	363

Секция 10. Развитие промышленного предприятия: экономика, финансы и инновации

АКУЛИЧ Т.С. Условия выбора оптимального режима валютного курса для стран с транзитивной экономикой.....	365
АЛЕКСАНДРЁНОК М.С. Преимущества осуществления безналичных расчетов юридических лиц с использованием системы «Банк-клиент».....	367
АНИСИМОВ Ю.В., ЦЕРБАКОВА Ю.К. Пути повышения эффективности использования внеоборотных активов буровой компании.....	369
БАЛЬЧЕВСКАЯ О.В., ВЕРЕМЕЕВА И.А. Оценка оптимального уровня денежных средств организации.....	371
БАРАНОВСКИЙ А.Г., ТРЕНИХИН А.П. Показатели конкурентоспособности предприятия.....	373
БЛАЖЕВИЧ Г.Н., ЖЕЛТОК Н.С. Состояние, проблемы и предпосылки развития промышленного комплекса Республики Беларусь.....	375
БРЫЧ В.Я., ТКАЧЕНКО И.Г., ГЕВКО Б.Р. Изыскание ресурсо-и энергосберегающих технологий при производстве и эксплуатации корнеуборочных машин.....	377
ВЕРЕМЕЕВА И.А., БАЛЬЧЕВСКАЯ О.В. Управление денежными потоками организации на базе информационных технологий.....	379
ГОРОХОВСКАЯ Л.А. Влияние информационных технологий на роль финансового менеджмента в повышении эффективности управления предприятием.....	381
ЗУБКОВ А.С. Состав нематериальных активов по национальным и международным стандартам учета.....	383
ИВУТЬ Р.Б. Оценка состояния и развитие логистической системы Республики Беларусь.....	385
КЛИМОВА Е.С. Развитие транспортно-логистических центров в Республике Беларусь.....	387
КОЛЕСНИКОВ А.В. Проблемы реструктуризации электроэнергетики Республики Беларусь в рамках принятой концепции.....	389
МЕЛЬНИКОВА Е.Н. Проектная методика в обучении иностранному языку.....	391
НЕЧАЕВА Т.Г., КОМАРОВА С.Л., ЛАЗАРЕВА О.В. Повышение конкурентоспособности предприятия на рынке изделий из ПВХ профиля... ..	393
ПЕКЕРТ Н.А., СОРОКА В.Т. Совершенствование налоговой системы, как фактор повышения конкурентоспособности предприятия.....	394
ПУЦЕНТЕЙЛО П.Р., СВИНТУХ М.Б. Экологические аспекты использования древесных топливных ресурсов.....	396
ПУШКИНА Л.И., ЧУМАЧЕНКО О.И. Проблемы инновационной деятельности предприятий Республики Беларусь.....	398
РОМАНЬКОВА Т.В., ГРИНЕВИЧ М.Н. Энергологистика – наука и	

практика управления энергоресурсами на промышленных предприятиях...	400
РУБАНОВА Н.В., КУРСОВА И.Я. Государственное регулирование рынка транспортных услуг.....	402
САМАРЦЕВ К.С., КАМИНСКАЯ С.О., САМАРЦЕВ С.Б. Тенденции развития инновационных технологий в образовании.....	404
СЕРГЕЙЧИК Н.А. Об инновационно-циклической теории как основе устойчивого экономического роста.....	406
СОРОКА В.Т., ПЕКЕРТ Н.А. Сравнительные преимущества в оценке перспектив развития сферы услуг национальной экономики.....	408
СТРИЖАКОВА Е.Н. Проблемы новой индустриализации в современной России.....	410
ТОКМЕНИНОВ К.А., ТОКМЕНИНОВ А.К. Некоторые мероприятия повышения энергоэффективности в промышленности.....	412
ТРЕНИХИН А.П., БАРАНОВСКИЙ А.Г. Формирование системы показателей для оценки конкурентоспособности промышленных предприятий.....	414
ЧУГУЛЬКОВА Л.М., МЕДВЕДСКАЯ Т.В. Обеспечение эффективности банковского розничного бизнеса.....	416
ЧУМАЧЕНКО О.И., ПУШКИНА Л.И. Проблемы и перспективы промышленного сектора экономики	418