

## СОДЕРЖАНИЕ

Приветствие участникам конференции ..... 3

### ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

|  |    |
|--|----|
| Г. А. Азячиков. Совершенствование системы управления безопасностью движения на основе комплексного мониторинга .....   | 4  |
| Г. А. Азячиков, О. Д. Савчук. Методические принципы процесса обучения оперативных работников железнодорожного транспорта .....   | 5  |
| В. А. Александрович, Е. В. Кричко. Расчет ставок сбора за подачу и уборку вагонов с опасными грузами на подъездной путь.....   | 7  |
| И. В. Андросов, А. А. Михальченко. Эффективное управление ресурсами как фактор обеспечения безопасности движения поездов .....   | 8  |
| В. С. Артюшевич, Т. В. Логацкая, Т. Г. Бузницкая. Транспортный травматизм и пути его профилактики .....  | 9  |
| Г. В. Ахраменко, А. В. Миненков. Повышение пропускной способности автомобильных дорог за счет увеличения плавности продольного профиля автодорог .....   | 11 |
| О. В. Бондарева. Использование российского опыта реформирования на Белорусской железной дороге .....   | 12 |
| Т. А. Власюк, С. И. Жогаль. Применение метода Т.Л. Саати для комплексной оценки формирования и развития пригородных зон, обслуживаемых железнодорожным транспортом .....                                   | 14 |
| Т. А. Власюк, Е. Л. Сазонова. Применение дисперсионного анализа для исследования влияния различных факторов на объем пригородных перевозок на железнодорожном транспорте .....                             | 15 |
| А. В. Ворочай. Автоматизированный расчет схем погрузки грузов на железнодорожный подвижной состав ..   | 17 |
| В. Г. Гизатуллина, Н. В. Кравченко. Совершенствование учета материальных активов в организациях железной дороги с целью повышения безопасности перевозочного процесса .....                                | 18 |
| А. Г. Гордюк, О. В. Девятко. Повышение безопасности воинских перевозок .....   | 19 |
| А. В. Дмитренко, В. И. Медведев, И. О. Тесленко. Оценка влияния повышения массы и длины грузовых поездов на вероятность возникновения аварийных ситуаций.....  | 20 |
| И. М. Ермак, Г. А. Азячиков. Обеспечение условий безопасности при изменении технологии работы в железнодорожных узлах .....  | 22 |
| И. А. Еловой, О. В. Герасимов. Особенности построения тарифов на перевозку опасных грузов в цистернах .....  | 23 |
| Р. Г. Захаров, А. В. Шмаков, Д. В. Мамонтов, А. В. Зайцев. Система автоматического взаимодействия ДЦУП с локомотивом через цифровую радиосвязь .....   | 24 |
| А. Г. Зенкевич. Совершенствование системы управления персоналом – основа безопасности функционирования предприятия.....  | 24 |
| С. Н. Карасевич. Концепция повышения безопасности на железнодорожных переездах .....   | 26 |
| В. Г. Козлов, Е. М. Альховская. Совершенствование технического оснащения и организации работы станции Гомель-Сортировочный при существующем объеме работы .....  | 27 |
| В. М. Кривцова. Оптимизация скорости движения поездов на направлениях .....  | 30 |
| Д. Н. Кушнеров. Налоги – важнейший фактор обеспечения экономической безопасности государства .....   | 32 |
| И. К. Лакин, М. Г. Ковалев, Р. Г. Романов, В. А. Шмаков. Система комплексного обучения и тестирования работников железнодорожного транспорта по безопасности движения поездов .....                        | 33 |
| Е. Н. Линник. Оценка влияния ограничений скорости движения на эффективность и безопасность пропуска поездов по участкам .....  | 34 |
| М. Н. Луговцов, Н. А. Кекиш. Экономическая эффективность обращения длинносоставных поездов при удлинении путей с учетом требований безопасности движения .....   | 36 |
| Е. М. Масловская. Анализ пассажиропотока дальнего следования .....   | 37 |
| А. А. Михальченко. Реструктуризация основных фондов железной дороги по параметрам обеспечения безопасности движения поездов .....  | 39 |
| Н. К. Модин. Анализ статистических данных о нарушениях безопасности на различных этапах перевозочного процесса .....   | 40 |
| Н. К. Модин, Т. Н. Модина. Методы получения априорной информации об эффективности мер по управлению безопасностью движения поезда .....  | 41 |
| Н. В. Невоструев, С. М. Прибылов, Е. А. Игнатьева. Технико-экономическое обоснование системы технологической дисциплины как элемента системы управления движением поездов и обеспечения безопасности ..... | 42 |

|   |    |
|---|----|
| <i>Н. В. Невоструев, С. М. Прибылов, В. Г. Пуртова, А. А. Шамин.</i> Методология разработки тестов для обучения и тестирования работников железнодорожного транспорта по безопасности движения поездов ...          | 42 |
| <i>В. Я. Негрей, С. А. Пожидаев, Е. А. Филатов.</i> Современные конструктивные подходы к улучшению параметров продольных профилей существующих железнодорожных станций для обеспечения безопасности их работы ..... | 43 |
| <i>Н. В. Правдин, С. П. Вакуленко.</i> Развитие городских пассажирских транспортных центров в условиях повышения надежности функционирования крупных городских агломераций.....                                     | 45 |
| <i>И. Ю. Скуратова, С. Л. Шатров.</i> Эффективное управление внешнеэкономической деятельностью как основа экономической безопасности железной дороги .....  | 46 |
| <i>А. Е. Станкевич, Л. В. Хрулькова.</i> Роль пунктов коммерческого осмотра в обеспечении безопасности движения поездов .....   | 47 |
| <i>А. П. Фещенко, С. Д. Яроцкий.</i> Деловая игра как способ формирования профессиональных качеств военного специалиста для обеспечения безопасности движения транспорта .....                                      | 48 |
| <i>М. В. Фуфачева.</i> Безопасность при пропуске длинносоставных поездов на Красноярской железной дороге ..   | 50 |
| <i>И. М. Царенкова.</i> Логистические системы ресурсного обеспечения дорожного хозяйства .....  | 51 |
| <i>И. М. Царенкова.</i> Повышение надежности управления дорожной организацией.....  | 53 |
| <i>И. М. Царенкова, Е. М. Масловская.</i> Повышение качества управления инвестиционными проектами .....   | 54 |
| <i>Г. А. Циркунов.</i> Параллельность операций надвига поездных составов и роспуск вагонов – основа интенсивной и безопасной технологии работы сортировочных горок станций.....                                     | 56 |
| <i>Г. А. Циркунов.</i> Выбор надежного и безопасного способа погрузки и перевозки тарно-штучных грузов в вагонах методом моделирования .....  | 57 |
| <i>В. А. Шаров, И. К. Лакин.</i> Система контроля технологической дисциплины процесса управления движением поездов (СКТД) .....   | 59 |
| <i>А. В. Шмаков, А. Пуцик, С. Смирнов, В. А. Шабалкина.</i> Метод и программное обеспечение тестирования работников железнодорожного транспорта .....   | 60 |

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ТРАНСПОРТА

|  |    |
|--|----|
| <i>Г. Е. Брильков.</i> Определение оптимальных по топливной экономичности мощностей дизеля 10Д100М .....   | 61 |
| <i>Э. И. Галай, Е. Э. Галай.</i> Тормозные системы скоростных поездов .....  | 62 |
| <i>Э. И. Галай, П. К. Рудов.</i> Анализ методов расчета эффективного радиуса трения в дисковом тормозе .....   | 64 |
| <i>Р. К. Гизатуллин, С. И. Сухопаров, А. Е. Дегтярев, Г. Н. Клейменов.</i> Влияние изменения угла опережения подачи топлива на экономичность работы дизеля 10Д100М с тангенциальным профилем кулачковых валов топливных насосов..... | 66 |
| <i>Р. К. Гизатуллин, С. И. Сухопаров, С. В. Телегин.</i> Эксплуатационные испытания опытных тепловозов 2ТЭ10У с модернизированными дизелями 10Д100М .....  | 67 |
| <i>Е. П. Гурский.</i> К вопросу обоснования потребных парков грузовых вагонов .....  | 69 |
| <i>А. Д. Железняков, С. М. Васильев, Л. П. Целковикова.</i> Математические модели опор крепления длинномерных грузов на железнодорожных вагонах и их конструктивная реализация .....   | 70 |
| <i>А. Д. Железняков, С. М. Васильев, Л. П. Целковикова.</i> Оценка продольных динамических воздействий на длинномерный груз при перевозке на сцепе вагонов .....   | 72 |
| <i>М. А. Ибрагимов, К. И. Кондратьев.</i> Разработка мероприятий по повышению надежности пружин рессорного подвешивания локомотивов .....  | 74 |
| <i>Г. Я. Мусафирова, А. С. Неверов.</i> Герметизирующий материал для антикоррозионной защиты деталей кузова подвижного состава.....  | 74 |
| <i>Ю. Г. Самодум.</i> Универсальный стенд для испытания и исследования топливной аппаратуры тепловозных дизелей .....  | 75 |
| <i>В. И. Сенько, И. Ф. Пастухов, М. И. Пастухов.</i> К вопросу определения коэффициента сопротивления усталости литых деталей тележек грузовых вагонов .....   | 77 |
| <i>В. И. Сенько, И. Л. Чернин.</i> Новый способ неразрушающего контроля соединений с натягом при изготовлении и ремонте колесных пар вагонов .....   | 79 |
| <i>В. И. Сенько, И. Л. Чернин, А. В. Пигунов, А. В. Путято, В. В. Белогуб.</i> Проектирование металлоконструкций железнодорожного подвижного состава .....   | 82 |
| <i>В. В. Свириденко, В. С. Зайчик, Л. В. Сенько.</i> Основные аспекты сертификации грузовых вагонов после капитального ремонта с продлением срока службы.....  | 84 |
| <i>М. И. Пастухов.</i> Оценка остаточного срока службы литых деталей из конструкционных легированных сталей.....   | 86 |
| <i>П. К. Рудов.</i> Эффективный радиус трения в дисковом тормозе дизель-поезда ДР1А .....  | 87 |
| <i>П. К. Рудов, Е. А. Кожевников.</i> Исследование процесса торможения дизель-поезда ДДБ1 с вагоном-кабиной управления .....   | 89 |

|   |    |
|---|----|
| Б. С. Френкель. Генерирование случайных чисел в имитационной модели работы магистрального тепловоза.....  | 91 |
| С. Я. Френкель, А. П. Дединкин, П. Л. Дашиевич, Д. А. Сахаров. Повышение качества нормирования расхода дизельного топлива грузовыми тепловозами .....                     | 92 |
| С. Я. Френкель, Б. С. Френкель, М. В. Андрейчиков. Оценка эффективности применения топливосберегающих технических решений при эксплуатации магистральных тепловозов ..... | 94 |
| А. О. Шимановский, А. В. Путято. Особенности гидродинамического нагружения верхней части котла вагона-цистерны .....  | 95 |

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

|  |     |
|--|-----|
| A. В. Баженов, В. Г. Цыганков, И. В. Цыганков, Е. В. Цыганков. О применении технологии geoweb® в железнодорожном строительстве для усиления земляного полотна .....  | 98  |
| Н. В. Бандюк. Анализ применения объемной георешетки ГЕОВЕБ .....   | 99  |
| Л. И. Богуш. Основы определения характеристик грунтов земляного полотна в условиях эксплуатируемого железнодорожного пути для организации скоростного движения пассажирских поездов по магистрали Москва – Минск – Брест ..... | 100 |
| Н. В. Довгелюк. Повышение скоростей и безопасности движения поездов в кривых участках пути.....  | 102 |
| А. Г. Жуковец, И. А. Шурханов. Особенности эксплуатации звеньевого пути.....   | 103 |
| В. В. Чижов, Т. А. Конькова, В. Н. Журавский, О. В. Чепелев, В. И. Холявко. Безопасность движения поездов в путевом хозяйстве.....   | 104 |
| В. И. Инютин, А. П. Сердюков, Д. А. Семенчук, Д. В. Чебурахин. Опыт применения путевых рельсосмазывателей на дороге.....   | 105 |
| А. Б. Казарин, Б. А. Казарин, Р. В. Талев, Л. И. Богуш. Использование георадарных технологий для диагностики земляного полотна и искусственных сооружений с целью обеспечения безопасности железнодорожного пути .....         | 106 |
| А. Б. Казарин, Б. А. Казарин, Р. В. Талев. Георадарные исследования по выявлению причин оползневого разрушения земляного полотна на 524-м км железной дороги Витебск – Смоленск весной 2004 г. ....                            | 108 |
| Н. И. Карпушенко, Д. В. Величко, Е. А. Кизатов. Проблемы повышения безопасности движения в путевом хозяйстве .....   | 111 |
| А. А. Кебиков, Н. А. Капустин, И. А. Кислюк, С. Е. Радкевич, Г. И. Поляшик. Организация ремонта стародорожных рельсов .....  | 113 |
| О. К. Клещенко, К. И. Томберг, Ю. А. Липская. Планирование эффективного контроля за сооружением железнодорожного пути.....   | 114 |
| П. В. Ковтун, В. В. Талецкий, П. Ю. Этин. Исследование состояния безбалластного мостового полотна для повышения безопасности движения подвижного состава на Белорусской железной дороге .....                                  | 115 |
| П. В. Ковтун, В. В. Чижов, Е. В. Копачова, В. В. Агранович, Ю. В. Мицук. Технология замены двойных перекрестных стрелочных переводов .....   | 116 |
| П. В. Ковтун, В. В. Чижов, Е. В. Копачова, Т. А. Конькова, К. В. Покаташкин. Инженерная подготовка переустройства путевого развития транспортных объектов .....  | 117 |
| Л. И. Кучко, Ю. Ю. Кебикова. Новая технология наплавки элементов стрелочных переводов.....   | 118 |
| Я. Г. Лавринович, Г. Ф. Шунькин, Л. М. Камзолова, В. В. Агранович, Д. С. Лещинский. Совершенствование путевого хозяйства .....   | 119 |
| Е. М. Масловская. Повышение скорости и безопасности движения поездов за счет применения стрелочных переводов пологих марок .....   | 120 |
| В. И. Матвецов, А. А. Кебиков, А. А. Сырокваши. Структура дефектов нетермоупрочненных рельсов .....  | 122 |
| В. И. Матвецов, А. А. Кебиков, Р. А. Довнар, И. А. Шурханов, В. М. Уклейко. Определение условий укладки и эксплуатации бесстыкового пути .....   | 123 |
| Ю. П. Нехорошев, В. И. Матвецов, В. Т. Сотников, Г. Е. Феськов. Определение погонного сопротивления скрепления СБ .....  | 124 |
| П. В. Палто, К. В. Махаев. Об усилении контроля качества работ при капитальном строительстве железнодорожных дорог .....   | 126 |
| А. А. Сивак, В. Е. Рогачев. Состояние рельсового хозяйства Белорусской железной дороги .....   | 127 |
| В. В. Скреженцевский, В. И. Инютин, А. Ф. Харьков. Влияние сертификации шпалевой продукции на безопасность движения .....  | 128 |
| Л. А. Сосновский, В. И. Матвецов. Методика сравнительного анализа безопасности движения по службам дороги с использованием показателя риска .....  | 129 |
| П. В. Стоцкий, В. Д. Каймович, П. В. Ковтун, Т. И. Есева, Е. В. Копачова. Расчет численности монтеров на содержание пути .....   | 131 |
| К. И. Томберг, О. К. Клещенко, Ю. А. Липская. О моделировании вероятностных процессов возведения железнодорожного пути.....  | 132 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>К. И. Томберг, Ю. А. Липская, О. К. Клещенко.</i> Случайные факторы влияния на безотказность строительства железнодорожного пути..... | 133 |
| <i>Е. Д. Чернов.</i> Проблема предупреждения наездов подвижного состава на работающих на путях.....                                      | 134 |
| <i>С. С. Щербаков.</i> Напряженное состояние одной модели системы колесо – рельс.....  | 137 |

## НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ, СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ

|   |     |
|---|-----|
| <i>Ю. Ф. Березняцкий, А. П. Кейзер, Д. П. Штанюк.</i> Применение методов оптимизации при моделировании процессов интервального регулирования движения поездов.....  | 138 |
| <i>А. Б. Бойник, С. В. Кошевой.</i> Диагностика теплового режима работы элементов железнодорожной автоматики...<br><i>К. А. Бочков, Ю. Ф. Березняцкий.</i> Требования по электромагнитной совместимости к электрооборудованию дизель-поездов при их сертификации .....  | 139 |
| <i>К. А. Бочков, С. М. Зобов.</i> Требования к устройствам электропитания микроэлектронных СЖАТ .....   | 141 |
| <i>К. А. Бочков, А. Н. Коврига, А. В. Ермоленко.</i> Имитатор технологических ситуаций процессорно-релейной централизации.....  | 142 |
| <i>К. А. Бочков, Н. В. Рязанцева.</i> Динамические модели контроля и нормирования параметров ЭМС микроэлектронных систем обеспечения безопасности .....   | 143 |
| <i>К. А. Бочков, Б. В. Сивко.</i> Доказательство функциональной безопасности программного обеспечения устройств согласования с объектами микроэлектронных СЖАТ .....  | 144 |
| <i>О. А. Германенко, В. И. Поддубняк.</i> Автоматизация определения степени опасности переездных ситуаций..<br><i>А. К. Головнич.</i> Геоинформационное обеспечение проектных решений по развитию станций как основы функционирования надежных и безопасных систем..... | 145 |
| <i>П. Г. Демидов, П. В. Палто, В. И. Ганаков, С. И. Паранин.</i> Проблемы безопасности информационных компьютерных сетей на железной дороге .....   | 147 |
| <i>С. П. Калютчик.</i> Повышение безопасности систем документооборота в Брестском пограничном перегруженном районе посредством внедрения электронной подписи .....  | 149 |
| <i>М. С. Костенок, Д. В. Маслюков, В. В. Корзун.</i> Анализ качества обслуживания на широкополосных сетях связи интегрального обслуживания .....  | 150 |
| <i>М. С. Костенок, Д. В. Маслюков, В. В. Корзун.</i> Оптимизация цифровых сетей связи по минимуму капитальных затрат .....  | 152 |
| <i>Я. Г. Лавринович, В. В. Бурченков.</i> Технические решения для повышения безопасности движения на железнодорожных переездах .....  | 153 |
| <i>В. Любинский, Л. Сергеева.</i> Сравнительный анализ стратегий технического обслуживания систем железнодорожной автоматики и телемеханики.....  | 154 |
| <i>В. С. Могила, Д. В. Комнатный.</i> Решение первой основной задачи электростатики хорошо сходящимся итерационным методом .....  | 156 |
| <i>В. И. Мойсеенко, В. М. Бутенко, А. В. Головко.</i> Моделирование и оценка безопасности транспортных систем ....  | 158 |
| <i>В. А. Падалица.</i> Методы и средства графического представления информации в АСУ для повышения безопасности эксплуатационной работы железнодорожных станций и узлов .....   | 158 |
| <i>Н. В. Рязанцева, Д. В. Комнатный.</i> Расчет вероятности сбоя аппаратуры СЖАТ при воздействии электростатического разряда .....  | 160 |
| <i>В. Н. Фомичев, В. Г. Шевчук, В. В. Бондарев.</i> Исследование трафика областного узла пейджинговой связи..   | 162 |
| <i>С. Н. Харлан, Ф. Ю. Еременко.</i> Средства автоматизации испытаний микропроцессорных систем железнодорожной автоматики на функциональную безопасность.....   | 163 |
| <i>В. Г. Шевчук, В. Н. Фомичев, О. В. Бондарева.</i> Перспективы применения интеллектуального пейджинга на железной дороге.....   | 165 |
| <i>Г. И. Щуплякова.</i> Функционирование и качество сети телефонной связи железнодорожного транспорта.....  | 166 |

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ

|   |     |
|---|-----|
| <i>М. А. Артюшевская.</i> Расчет величины экологического ущерба при транспортировке продукции речного порта «Гомель» .....  | 168 |
| <i>Г. В. Ахраменко.</i> Некоторые направления решения проблемы энергосбережения при проектировании продольного профиля железнодорожных дорог .....                                | 169 |
| <i>Ю. А. Балюк, И. С. Евдасев.</i> К вопросу об энергоэффективности натриевых ламп .....  | 170 |
| <i>Т. А. Власюк, Е. Л. Сазонова, И. Н. Екименко, О. Л. Чуешова.</i> Оценка загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом на придорожной территории крупного города ..... | 171 |
| <i>Е. А. Гаевская, В. А. Халиманчик.</i> Актуальность и пути совершенствования системы охраны окружающей среды на Белорусской железной дороге .....                               | 172 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>В. Н. Галушко. Имитационное моделирование технологии обслуживания пассажиров городской транспортной сетью при возникновении аварии на опасном предприятии</i>                           | 173 |
| <i>В. Н. Галушко, Н. А. Олешкевич. Метод имитационного моделирования функционирования городского транспорта</i>  | 175 |
| <i>В. Л. Грузинова. Использование сорбционных материалов при очистке сточных вод от нефтепродуктов</i>   | 177 |
| <i>В. С. Децук, А. М. Терещенко. Компьютерная программа для контроля сброса сточных вод в транспортном комплексе</i>   | 178 |
| <i>С. Г. Додолев, Е. А. Задорожнюк. К вопросу об электростатическом влиянии контактной сети на продольные линии автоблокировки</i>   | 180 |
| <i>С. Г. Додолев, Е. А. Задорожнюк. Методика расчета взаимного влияния линий электропередач разных уровней напряжения</i>  | 182 |
| <i>Д. В. Дорошук, А. В. Воронин. Исследование параметрической надежности тяговой сети переменного тока</i>   | 184 |
| <i>Д. В. Дорошук, И. С. Евдасев. О параметрической надежности систем нетягового электроснабжения железнодорожного транспорта</i>   | 185 |
| <i>И. С. Евдасев. О применении схем замещения линии электропередачи при расчетах потерь электроэнергии в электросетях</i>  | 187 |
| <i>И. С. Евдасев, В. А. Ивлев, Д. В. Шведков, В. В. Савенков. Вероятностно-статистический метод определения потерь электроэнергии в электросетях железнодорожных узлов</i>                 | 189 |
| <i>Н. П. Зябкин, В. Н. Абрамчик. Очистка выбросов вредных веществ на предприятиях Белорусской железной дороги</i>  | 190 |
| <i>В. А. Ивлев. Расчет мгновенных схем в системе тягового электроснабжения переменного тока</i>  | 192 |
| <i>Е. А. Коршунов, Д. А. Дробышевский. Интенсификация процесса теплообмена при фазовых переходах в промышленных агрегатах</i>  | 194 |
| <i>Н. Н. Куц. Проблемы защиты рек от загрязнения при строительстве и ремонте мостов</i>  | 195 |
| <i>В. Н. Маргуль, И. В. Додолева, Е. Н. Шарабок. Исследование возможности термической переработки ионитов</i>  | 197 |
| <i>С. И. Медведев. Применение частотно-регулируемого привода для изменения подачи вентиляторов магистральных электровозов Белорусской железной дороги</i>                                  | 198 |
| <i>В. С. Могила, К. Р. Бойков, В. Н. Полещук. Экономия электроэнергии на перевозки мотор-вагонным подвижным составом</i>   | 199 |
| <i>В. С. Могила, Д. В. Дорошук, В. А. Расич, А. И. Свирепа. Повышение эксплуатационной надежности контактной подвески</i>  | 201 |
| <i>В. С. Могила, В. А. Ивлев, А. В. Воронин, С. О. Фельдман. Модель участка контактной сети железной дороги переменного тока</i>   | 203 |
| <i>В. В. Невзоров. Алгоритм работы мобильного диагностического комплекса по оценке технического состояния двигателя внутреннего сгорания</i>   | 204 |
| <i>В. В. Невзоров, С. С. Лушков, А. В. Шуренков. Опыт применения РВС-состава для восстановления трущихся деталей</i>   | 206 |
| <i>В. В. Невзоров, В. М. Овчинников. Структура информационного обеспечения мобильного диагностического комплекса</i>   | 207 |
| <i>В. М. Овчинников, А. М. Мыслик, М. А. Павлов, И. А. Заболотный. Повышение эффективности сжигания смеси нефтеотходов в котельных Белорусской железной дороги</i>                         | 209 |
| <i>В. М. Овчинников, А. М. Мыслик, С. Н. Пикас. О тепловизионном методе контроля эффективности работы энергооборудования, эксплуатируемого на предприятиях Белорусской железной дороги</i> | 211 |
| <i>В. М. Овчинников, В. А. Халиманчик, В. В. Дзюба. Повышение эффективности воздухоохраных мероприятий на Белорусской железной дороге</i>  | 212 |
| <i>Н. А. Олешкевич, И. И. Хоменков. Моделирование движения электрического подвижного состава в условиях города</i>   | 215 |
| <i>Н. А. Олешкевич, И. И. Хоменков. Особенности моделирования работы электрического подвижного состава с учетом воздействия случайных помех движению</i>                                   | 216 |
| <i>В. И. Павлов, А. С. Неверов. Утилизация отходов гальванического производства на предприятиях железной дороги</i>  | 218 |
| <i>М. А. Павлов, А. В. Шуренков, С. В. Смутин. Энергосбережение на Белорусской железной дороге: направление и тенденции развития</i>   | 220 |
| <i>С. Н. Прусская. Состояние проблемы экологической безопасности железнодорожного транспорта</i>   | 222 |
| <i>Ю. Г. Самодум, М. В. Андрейчиков. Определение норм расхода дизельного топлива для путевых машин, эксплуатируемых на Белорусской железной дороге</i>                                     | 223 |
| <i>Е. А. Строков, В. М. Овчинников, С. С. Лушков. Применение пенополистирола (пенопласта) в качестве современного теплоизоляционного материала для утепления строительных конструкций</i>  | 225 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Н. В. Тамкова, В. П. Сметанин.</i> Мировой опыт и эффективность применения тепловых насосов для теплоснабжения .....   | 226 |
| <i>Н. В. Тамкова, В. А. Халиманчик, О. Н. Горелая.</i> Энергозкологический анализ модернизации котельных на предприятиях железнодорожного транспорта Беларуси .....   | 227 |
| <i>С. Р. Тимофеенко, Т. В. Теслюк.</i> Эффективность очистки выбросов в атмосферу и разработка мероприятий по повышению экологической безопасности гальванических производств на предприятиях Белорусской железной дороги ..... | 229 |
| <i>В. А. Финогенко.</i> Экологические проблемы на российских железных дорогах и их решение с помощью экоинформационных технологий .....   | 230 |
| <i>В. А. Халиманчик, И. П. Журова, И. В. Додолева, И. А. Заболотный.</i> Нормирование и оценка экологической опасности обезвреживания горючих отходов .....   | 232 |
| <i>В. В. Хвалько, Т. В. Теслюк, В. М. Овчинников.</i> Организация производственного экологического контроля на Белорусской железной дороге .....  | 233 |
| <i>В. И. Холявко, А. В. Котляров, В. И. Бабровник.</i> О повышении безопасной эксплуатации электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей на линейных предприятиях Белорусской железной дороги .....             | 234 |
| <i>И. И. Хоменков, Н. А. Олешкевич.</i> Особенности имитационного моделирования участка электроснабжения городского электрического транспорта .....   | 235 |
| <b>НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И МЕХАНИЗМОВ</b>  |     |
| <i>М. А. Белоцерковский, А. С. Прядко.</i> Опыт эксплуатации деталей транспортных машин, восстановленных активированной металлизацией .....   | 237 |
| <i>П. Н. Богданович.</i> Предварительное смещение и изнашивание металлополимерных трибосопряжений .....   | 238 |
| <i>П. Н. Богданович, Л. П. Кухорев.</i> Влияние толщины покрытия на предварительное смещение и изнашивание металлополимерных пар трения .....   | 240 |
| <i>А. А. Васильев.</i> Оценка кинетики адсорбции и десорбции влаги и ее паров на растворы и бетоны методом измерения сопротивления .....  | 241 |
| <i>А. А. Васильев, В. П. Богданов, С. В. Дзирко, О. Г. Канарская.</i> Комплексная оценка состояния длительно эксплуатируемых железобетонных конструкций .....   | 243 |
| <i>С. А. Воробьев.</i> Параметры напряженно-деформированного состояния демпфированной механической системы с конечным числом степеней свободы при свободных колебаниях .....  | 245 |
| <i>В. И. Врублевская, В. А. Матусевич, А. Б. Невзорова.</i> Способ производства бескомпенсаторных подшипников скольжения на основе прессованной древесины .....   | 246 |
| <i>С. Л. Гавриленко.</i> К проблеме выбора коэффициента теплоотдачи при конвективном теплообмене .....  | 248 |
| <i>А. Г. Горшков, Д. В. Тарлаковский, Г. В. Федотенков.</i> Особенности контактных напряжений в плоской нестационарной контактной задаче о внедрении абсолютно твердого тела в упругое полупространство .....                   | 249 |
| <i>Ю. В. Громыко.</i> Деформирование упругих трехслойных кольцевых пластин при локальных динамических осесимметричных воздействиях .....  | 251 |
| <i>С. В. Дзирко, В. С. Шатило, Д. А. Новик.</i> Оценка защитных свойств отмостки, выполненной из тротуарной плитки .....  | 252 |
| <i>В. А. Довгяло, Д. И. Бочкарев.</i> Создание многофункциональных машин для рециклинга дорожных покрытий низших категорий на базе отечественных шасси .....  | 254 |
| <i>В. А. Довгяло, Д. И. Бочкарев, В. Л. Моисеенко, И. И. Грудько.</i> Разработка электромеханического привода скоростемера системы АЛСН специального самоходного подвижного состава .....                                       | 255 |
| <i>Е. П. Доровская.</i> Изгиб прямоугольной трехслойной пластины на упругом основании .....   | 257 |
| <i>Л. И. Другов, В. В. Талецкий, П. Ю. Этин.</i> Изучение процесса трещинообразования в железобетонных плитах .....   | 259 |
| <i>Л. И. Другов, В. В. Талецкий, П. Ю. Этин.</i> Исследование развития трещин в моделях плиты БМП .....   | 260 |
| <i>Н. Г. Ермаков, О. В. Холодилов.</i> Оценка работоспособности узлов трения по статистическим характеристикам акустической эмиссии .....   | 261 |
| <i>М. А. Журавков, А. А. Кушунин.</i> Построение фундаментального решения для неоднородного анизотропного основания .....   | 261 |
| <i>И. Н. Зонтова.</i> Закономерности изнашивания чугуна при малых скоростях скольжения .....  | 263 |
| <i>Г. М. Кузёмкина, А. О. Шимановский.</i> Обеспечение надежности и долговечности конструкций одноэтажных рамных каркасов .....   | 264 |
| <i>В. В. Левтринский.</i> Повышение надёжности восстановления железнодорожных мостовых переходов путём использования автоматизированного проектирования .....   | 265 |
| <i>Д. В. Леоненко.</i> Колебание трехслойного стержня на безынерционном основании .....   | 267 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Н. А. Марьина.</i> Напряженно-деформированное состояние многослойных покрытий на основе оксидных и нитридных соединений металлов и алмазоподобных слоев..... | 269 |
| <i>С. А. Марьин, В. В. Можаровский.</i> Применение метода конечных элементов к расчету слоистых труб из композитов .....  | 270 |
| <i>А. Б. Невзорова, В. В. Макеев, К. А. Брайцев.</i> Автоматизация системы управления процессом производства подшипников скольжения .....                       | 271 |
| <i>А. Б. Невзорова, С. В. Макеев, В. В. Макеев, В. Б. Брублевский.</i> О влиянии осевых нагрузок на эксплуатационные свойства подшипников скольжения.....       | 272 |
| <i>В. В. Перлин.</i> Уравнения равновесия трехслойной круговой пластинки при неосесимметричном деформировании .....   | 274 |
| <i>С. В. Петров.</i> Эффективность модификации РТИ.....   | 276 |
| <i>А. С. Попко.</i> Влияние добавок на пожарную опасность поливинилхлоридных материалов .....   | 278 |
| <i>А. Н. Попов, М. А. Ярмоленко.</i> Комбинированные антифрикционные защитные покрытия для поверхностного модифицирования РТИ .....                             | 280 |
| <i>А. В. Прасол.</i> Вероятностный расчет срока службы железобетонных конструкций .....   | 281 |
| <i>П. П. Прохоренко.</i> Капиллярный неразрушающий контроль: возможности и перспективы.....   | 283 |
| <i>Н. И. Семченко.</i> Методика электрохимических исследований коррозионной стойкости металлов, сплавов и защитных свойств покрытий .....                       | 283 |
| <i>В. И. Сенько, Э. И. Старовойтов, Ю. М. Плескачевский, В. Д. Кубенко.</i> Колебания трехслойного стержня под действием импульсных нагрузок .....              | 285 |
| <i>С. А. Старовойтов.</i> Изгиб трехслойного стержня на упругом основании под действием локальных нагрузок .....  | 287 |
| <i>Э. И. Старовойтов, А. Г. Горшков, Д. В. Тарлаковский.</i> Колебания трехслойных пластин при локальных воздействиях .....                                     | 289 |
| <i>М. Сычевский.</i> Оценка железобетонных элементов на основе результатов пробных нагрузок .....   | 290 |
| <i>А. Г. Ташкинов.</i> Исследование физико-механических и токсикологических свойств заливочных эпоксидных пенопластов .....                                     | 292 |
| <i>З. Ю. Третьяк, Ю. В. Марченко.</i> Требования к испытаниям при проведении сертификации железнодорожной продукции.....  | 293 |
| <i>О. В. Холодилов.</i> Методология применения многомерного статистического анализа для оценки технического состояния трибообъектов .....                       | 294 |
| <i>С. В. Шилько, В. Ф. Хиженок.</i> Построение численной модели и расчет температурного поля стальной призматической заготовки при нагреве в печи .....         | 295 |
| <i>А. О. Шимановский, Е. А. Стасенко, Е. А. Шумская.</i> Конечноэлементное моделирование деталей креплений грузов в вагонах .....                               | 297 |
| <i>А. А. Шляхов.</i> Внедрение жаростойких бетонов на основе шлаковых и шамотных заполнителей.....  | 298 |
| <i>В. П. Якимук.</i> О новом подходе к определению огнестойкости железобетонных строительных конструкций.....   | 299 |
| <i>В. П. Якимук, А. А. Шляхов.</i> Систематизация твердых горючих материалов по механизму выгорания при пожаре.....   | 301 |
| <i>А. В. Яровая.</i> Колебания трехслойных стержней и пластин при резонансе .....   | 303 |