

# СОДЕРЖАНИЕ

## ● ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

С. Г. ШАНТАРЕНКО, М. Ф. КАПУСТЬЯН,  
В. В. ХАРЛАМОВ, И. Г. ШАХОВ  
Инновационные технологии для ремонта тягового  
подвижного состава ..... 4

Н. И. КАРПУЩЕНКО, Д. В. ВЕЛИЧКО,  
Н. А. БОБОВНИКОВА  
Влияние ширины колес и состояния ходовых частей  
подвижного состава на интенсивность износов ..... 10

Г. В. САММЕ  
Новые результаты в теории сцепления  
локомотива ..... 14

Ю. П. БОРОНЕНКО, М. Р. ТОХЧУКОВА  
Влияние конструктивного эксцентриситета приложения  
продольных нагрузок на нагруженность рам платформ  
для перевозки контейнеров ..... 17

Инновационный подвижной состав  
производства «Уралвагонзавода»  
для железных дорог «пространства 1520 мм» ..... 20

Г. Г. БУШМАРИНОВ  
Объединение вагоностроительного и вагоноремонтного  
производств как залог инвестиционной  
привлекательности (ЗАО «ОВЗ Групп») ..... 22

Н. С. БАЧУРИН, К. М. КОЛЯСОВ, Н. Л. ИВАНОВ  
Оценка долговечности несущих элементов  
кузовов трамвайных вагонов ..... 24

## ● ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

А. Т. БУРКОВ, А. В. МИЗИНЦЕВ, Е. В. КУДРЯШОВ  
Развитие инфраструктуры энергообеспечения  
железнодорожного транспорта ..... 28

Э. В. ТЕР-ОГАНОВ  
Определение трансформаторной мощности тяговых  
подстанций постоянного тока с учетом случайного  
характера тяговой нагрузки ..... 34

Ю. М. КУЛИНИЧ, В. К. ДУХОВНИКОВ  
Активный компенсатор реактивной мощности как  
средство улучшения качества потребляемой энергии . 38

В. Г. САФИН, С. М. ШЕВЯКОВ, Ю. М. ФЕДОРИШИН  
Метрологические характеристики оптических средств  
для измерений параметров подвески контактной сети . 41

Комфорт как стандарт качества  
(ЗАО «ХАРТИНГ») ..... 44

## ● СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Г. Ф. НАСОНОВ, М. Н. ВАСИЛЕНКО, П. Е. БУЛАВСКИЙ  
Автоматизированная система мониторинга  
проектирования, производства, строительства  
и проведения пуско-наладочных работ  
по системам СЦБ ..... 46

И. Д. ДОЛГИЙ, А. Г. КУЛЬКИН, Д. В. ШВАЛОВ  
Многофункциональные комплексы для малых станций  
на основе применения распределенных контролируемых  
пунктов ..... 50

### Транспорт Российской Федерации Наука и транспорт

Учредители  
Петербургский государственный университет путей  
связи, ООО «Т-ПРЕССА», Российская академия  
транспорта

Издатель  
ООО «Т-ПРЕССА»

При поддержке  
Межведомственного Северо-Западного  
координационного совета при РАН  
по фундаментальным и прикладным исследованиям,  
Учреждения Российской академии наук Институт  
проблем транспорта им. Н.С. Соломенко РАН

Генеральный директор  
Людмила Карпичева

Главный редактор  
Валерий Ковалев

Научный руководитель проекта  
В. В. Сапожников,  
ученый секретарь ПГУПС,  
докт. техн. наук, профессор

Заместитель главного редактора  
Игорь Киселев

Руководитель проекта  
Марина Леонова

Выпускающий редактор  
Мария Касьяненко

Литературный редактор  
Елена Васильева

Дизайн и верстка  
Сергей Тиурин

Корректор  
Григорий Аврорин

Отдел распространения  
и доставки  
Мария Кремлевская,  
Светлана Самышина

Секретарь  
Ольга Александрова

Техническая поддержка  
Антон Лычагин

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77— 34452 от 03.12.08 г.  
выдано Федеральной службой по надзору  
в сфере связи  
и массовых коммуникаций.

«Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке,  
экономике, практике» включен в Перечень ведущих  
рецензируемых научных журналов  
и изданий, утвержденный решением Президиума  
Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки  
от 19 февраля 2010 года № 6/6

При перепечатке опубликованных материалов  
ссылка на журнал «Транспорт Российской Федерации.  
Журнал о науке, экономике, практике» обязательна.

Адрес редакции:  
190031, Санкт-Петербург, Московский пр., 9  
Тел./факс: (812) 310-40-97  
rt@rostransport.com  
www.rostransport.com

Редакция журнала не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов.

Установочный тираж 7 000 экз.  
Подписано в печать 30.06.2010 г.  
Отпечатано: Типография «ПремиумПресс»  
(ООО «Росбалт»)  
(197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков д. 4)  
Заказ №

## ● БЕЗОПАСНОСТЬ

- В. В. КРАВЧУК, Ю. В. НИКУЛИН, А. К. ПЛЯСКИН**  
Причины обрыва автосцепных приборов ..... 56

- В. А. МАСЛАК, И. В. КУЛЬТИН**  
Автоматизированная система антитеррористической защиты Петербургского метрополитена (ОАО «Ленметрогипротранс») ..... 58

- В. В. ВАРЕНЦОВ, А. В. ПЕТРАШ**  
Контррельс для кривых малого радиуса (ООО «НПП «Путьсервис») ..... 60

## ● ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- А. В. КРЮКОВ, В. П. ЗАКАРЮКИН**  
Компьютерные технологии для моделирования систем электроснабжения железных дорог переменного тока ..... 61

- Н. В. КАНАШИН**  
Создание цифровых моделей железнодорожных станций с помощью наземного лазерного сканирования ..... 66

## ● ВСМ

- А. А. ЗАЙЦЕВ, Я. В. СОКОЛОВА**  
Магнитолевитационный транспорт ..... 68

## ● СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ

- Д. В. СЕРЕЖИН**  
Инновации — в управление (НП СРО «МООЖС») ..... 70

## ● СПЕЦТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ

- Ю. Н. АКСЕНОВ, А. Ю. БОГАЧЕВ, Е. Г. КУРЗИНА**  
Модернизация рельсового скрепления типа APC ..... 72

- Технологии «Формулы-1» в буксах стран 1520 (ООО «Фактория ЛС») ..... 74

## ● КАДРЫ

- В. В. НЕСТЕРОВ**  
Система обучения работников хозяйства автоматики и телемеханики ..... 75

- К. Л. КОМАРОВ, Г. Ф. ПАХОМОВА, К. А. ПАХОМОВ, Е. Д. АРАКЧЕЕВА**  
Системный подход к обучению, подготовке и переподготовке кадров в сфере пассажирского комплекса ..... 76

- Н. А. ЖУРАВЛЕВА**  
Внедрение новых бизнес-моделей как инструмент антикризисной политики (ИПЭБУ) ..... 78

- Аннотации ..... 79

- Abstracts ..... 80

## Редакционный совет

**Олерский В. А.** — председатель редакционного Совета журнала, заместитель министра транспорта

**Курзенков Г. К.** — руководитель Федеральной службы по надзору в сфере транспорта

**Нерадько А. В.** — руководитель Федерального агентства воздушного транспорта

**Петраков Г. П.** — руководитель Федерального агентства железнодорожного транспорта

**Ефимов В. Б.** — Президент Союза транспортников России

**Гапанович В. А.** — старший Вице-президент ОАО «РЖД»

**Лалидус Б. М.** — генеральный директор ОАО ВНИИЖТ

**Ковалев В. И.** — главный редактор журнала

## Редакционная коллегия

**Ковалев В. И.** — Председатель редакционной коллегии, ректор ПГУПС

**Киселев И. П.** — Заместитель председателя редакционной коллегии, проректор ПГУПС

**Белозеров В. Л.** — Председатель дорожного совета

профсоюза Октябрьской жд, член Общественной палаты РФ

**Белый О. В.** — Директор Института проблем транспорта РАН

**Гарюгин В. А.** — Начальник ГУП «Петербургский метрополитен»

**Дудкин Е. П.** — Заведующий кафедрой «Промышленный транспорт» ПГУПС

**Зубарев Е. В.** — Советник генерального директора ОАО «Северо-Западное пароходство», президент Ассоциации владельцев судов Санкт-Петербурга

**Костылев И. И.** — Президент ГМА им. адм. С.О. Макарова

**Кравченко П. А.** — Директор Института безопасности дорожного движения СПбГАСУ

**Куклев Е. А.** — Директор центра экспертизы и научного сопровождения проектов при Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации

**Сапожников В. В.** — Ученый секретарь ПГУПС

**Усанов Б. П.** — Советник губернатора Санкт-Петербурга

№ 3 (28) 2010



ISSN 1994—831 X