

# Содержание журнала «Железные дороги мира» за 2012 год

## № 1

Новости (см. также стр. 47, 61).....	2
Сценарий развития железнодорожного транспорта России.....	9
Городской рельсовый транспорт на подъеме.....	17
Австралия: новые приоритеты.....	25
Высокая скорость для частных операторов.....	31
Электровоз для Северо-восточного коридора.....	34
Перспективы рынка дизельного подвижного состава в Европе.....	38
Локомотивные дизели MTU стандарта IIB.....	43
Снижение износа контактного провода и угольных вставок.....	48
Определение положения контактного провода с помощью ультразвука.....	51
Контроль целостности рельсов без использования рельсовых цепей.....	56
Изолирующие стыки нового поколения.....	59
Модернизация линии Zentralbahn в Швейцарии.....	62
Современные технологии шлифования рельсов.....	65
Рельсовые стали высокой прочности.....	69
Сокращение затрат жизненного цикла стрелочных приводов.....	74
Обзор зарубежной железнодорожной литературы.....	79

## № 2

Новости (см. также стр. 15, 39, 55, 63, 72).....	2
Китай снижает темпы высокоскоростного строительства.....	9
Перспективы североамериканских железных дорог.....	11
Малые железнодорожные компании-операторы в Австралии.....	16
Модернизация крупнейших парижских вокзалов.....	19
Новые поезда для железных дорог Хорватии.....	25
Электрический тяговый привод по-североамерикански.....	29
Применение биотоплива на железных дорогах Франции.....	34
Пневмосистемы подвижного состава.....	40
Применение композитных тормозных колодок для снижения уровня шума.....	43
Новые технологии снижения трения и расхода топлива.....	46
Пожарная безопасность метрополитенов.....	49
Внедрение системы ETCS при модернизации линии Gyeongchun.....	56
Крупнейшая МПЦ в Баварии.....	61
Путевые машины для городского рельсового транспорта.....	64
Новая концепция обновления пути.....	70
Определение срока службы рельсов.....	73
Обзор зарубежной железнодорожной литературы.....	77

## № 3

Новости (см. также стр. 48, 75).....	2
Высокоскоростные сообщения на современном этапе.....	9
Перспективы повышения скорости движения поездов во Франции.....	22

Инновационные технологии оплаты проезда.....	27
Информирование пассажиров и облачные технологии.....	31
Повышение точности загрузки вагонов на рудозвозной линии.....	35
Электропоезда типа ELF компании PESA.....	37
Новый дизель компании Cummins.....	44
Обслуживание поездов метрополитена в Бангкоке.....	46
Ввод в эксплуатацию маневрового локомотива Gravit 10 BB.....	49
Обслуживание пассажирских вагонов в депо Матцлайнсдорф.....	52
Гибридный тяговый привод рельсового автобуса.....	54
Система СВТС и энергоэффективное управление движением поездов.....	57
Предупредительная сигнализация на основе радиосвязи.....	61
Переезды на железных дорогах Франции.....	63
Контактные напряжения между упругой подошвой шпалы и балластом.....	70
Износ рельсов на сети метрополитена Вены.....	76
Обзор зарубежной железнодорожной литературы.....	78

## № 4

Новости (см. также стр. 29, 37).....	2
Конкуренция в пассажирских перевозках.....	9
Планы и проблемы высокоскоростного движения в Польше.....	17
Позиции железных дорог на рынке грузовых перевозок.....	24
Метрополитен Лозанны.....	30
Автоматизация линии 1 метрополитена Парижа.....	34
Перспективы транспортной системы BART.....	38
В. Циглер, Р. Манглер. Desiro RUS — перспективный пригородный электропоезд.....	44
Строительство подвижного состава в Китае.....	52
Геометрия и напряжения сжатия в контакте колесо — рельс.....	57
Борьба с хищениями медного кабеля на железных дорогах.....	60
Готардский базовый тоннель — завершение проходки.....	63
Безбалластный путь на городской железной дороге Берлина.....	71
Реконструкция платформы на главном вокзале Франкфурта-на-Майне.....	75
Обзор зарубежной железнодорожной литературы.....	78

## № 5

Новости (см. также стр. 38, 67).....	2
Сопоставление высокоскоростных сетей Германии и других стран.....	9
Железные дороги Турции — перспективы реформирования.....	14
Совершенствование резервирования мест и продажи билетов.....	19
Проект Grand Paris Express.....	23

Городской рельсовый транспорт Миннеаполиса/Сент-Пола	26
Трамвай Solaris для Познани	32
Конкуренция на рынке высокоскоростных поездов	39
Электропоезд Twindexx	43
Тележка EV09 с изменяемой шириной колеи	46
Профилактика образования гололеда на контактном проводе	50
Трансальпийский коридор NRLA — тоннель Ченери	52
Применение технологии склеивания балласта	57
Устойчивость пути на железобетонных шпалах к воздействию поперечных усилий	68
Пролетные строения мостов из композиционных материалов	72
Новая концепция вокзальных туалетов	76
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	78

#### № 6

Новости (см. также стр. 28, 43, 64)	2
Бизнес-модель для Нидерландов	9
Transnet инвестирует в провозную способность	13
Железнодорожно-водные перевозки угля	17
Рельсовый транспорт Катара	19
Проблемы возрождения трамвая в Канаде	23
Электропоезд TGV 2N2 (EuroDuplex)	29
Новый дизайн поездов ICE 2	39
Мировой рынок электровозов	44
Мощный преобразователь для системы тягового электроснабжения	47
Перспективы датчиков колес и систем счета осей. Часть I	51
Бесстыковой путь модульной конструкции	58
Фибробетон в плитном пути	62
Современные технологии подбивки пути	65
Контроль геометрии пути на железных дорогах Польши	73
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	77

#### № 7

Новости (см. также стр. 21, 35, 58)	2
Железные дороги Индии: инвестиции в модернизацию	9
Железнодорожный транспорт и проблемы экологии	15
Туристические и исторические железные дороги штата Виктория	19
Транспортное обслуживание лондонской Олимпиады	22
Развитие рельсового транспорта Мюнхена	27
Железнодорожная промышленность Франции	30
Политика железных дорог Индии в области тяги	36
Проект Gröna Tåget	40
Современные вагоны метрополитена серии 81-760/761	44
Модернизация электропоездов MI79/Z8100 сети RER	50
Локомотивное депо Джуната железной дороги Norfolk Southern	56
Д. А. Милехин, Ю. С. Смагин, О. Ю. Шатковский. Перспективы применения платформы SIMIS в системах управления движением поездов на железных дорогах России	59
Региональная система ETCS уровня 3 в Швеции	63
Перспективы датчиков колес и систем счета осей. Часть II	65
Исследование состояния пути с применением георадара	72
Предотвращение дефектов рельсов	75
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	79

#### № 8

Новости (см. также стр. 15, 28, 36, 41, 60, 70)	2
Украина и Польша — большой футбол и железные дороги	9
Перспективы повагонных перевозок в Европе	13
Венгрия — новое транспортное законодательство	16
Грузовые перевозки в Польше	18
Железные дороги Малайзии: масштабные инвестиции	21
Перспективы железных дорог Ирландии	25
Применение GPS-технологий для мониторинга грузовых вагонов	29
Развитие метрополитенов на Тайване и во Вьетнаме	32
С. Н. Захаров, В. В. Ярец. ЭП20 — электровоз нового поколения	37
Высокоскоростной электропоезд ZEFIRO 380 для Китая	42
Компания CAF на глобальном рынке	47
Локомотив с несколькими дизель-генераторами	57
Защита цистерн для перевозки опасных грузов	61
Содержание пути в Австрии — высокое качество с приемлемыми затратами	67
Автономное измерение геометрии пути	71
Шумогасящие порталы тоннеля	75
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	77

#### № 9

Новости (см. также стр. 38, 42, 46, 54, 73)	2
Ускорение в Северо-восточном коридоре	9
Приоритеты программы Northern Hub	14
Конкуренция на железных дорогах: идеология или прагматизм	19
Метрополитен и пригородные поезда в Сантьяго	22
Развитие городского рельсового транспорта в Лос-Анджелесе	26
Alstom и NTV: сотрудничество продолжается	30
Аэродинамическая и термическая оптимизация поезда ZEFIRO 380	33
Двухвагонный региональный дизель-поезд	39
Выбор тормозных колодок с учетом стоимости жизненного цикла	43
Датчики для подвижного состава	45
Гибридный тяговый агрегат	47
Вагономоечный комплекс в Самаре	51
Автоматизированная система вождения поездов	55
К. Д. Хромушкин, Е. В. Павлов. Казахстан внедряет СИРДП-Е	59
Реконструкция магистрали Great Western	62
Состояние рельсов и условия сцепления в системе колесо — рельс	67
Стрелочный перевод с двухэлементными брусками	71
Обнаружение очагов возгорания и химического заражения в тоннелях	74
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	79

#### № 10

Новости (см. также стр. 49, 57)	2
InnoTrans 2012: новички набирают силу	9
Транспорт в 2050 году	23
Высокоскоростные сообщения в Калифорнии	27
Поезда компании Bombardier для метрополитена Дели	31
Мощный тепловоз для железных дорог Индии	35
Новые тепловозы для маневровой и поездной работы	38
Воздействие климатических условий на подвижной состав	43

AFR — возвращение на рынок грузовых вагонов	50
Гашение шума качения	54
Система — советник машиниста GreenSpeed	58
OpenETCS: открытый подход к эксплуатационной совместимости	62
Удаленный мониторинг технических средств железных дорог	66
С. М. Захаров. Инфраструктура в условиях тяжеловесного движения	69
Стрелочный перевод для высокоскоростных линий	71
Путь с демпфирующим полиуретановым слоем	73
Испытания стального пролетного строения моста	75
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	78

### № 11

Новости (см. также стр. 54, 63)	2
InnoTrans 2012: новички набирают силу (продолжение)	9
Проблемы финансирования пассажирских железных дорог	38
Скоростной коридор Чикаго — Сент-Луис	44
Строительство первой высокоскоростной линии в Африке	49
Проект Diabolo: улучшение связей с аэропортом Брюсселя	51
Французский электровоз для Казахстана	55
Расширение семейства тепловозов EuroLight	60
Нагрузки на машинистов поездов	64
М. Гринберг, И. Хоффманн, Д. Серов. Система Trainguard MT для метрополитенов России и ближнего зарубежья	69
Экранирование рельсов	73
Очистка пути от снега	75
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	78

### № 12

Новости (см. также стр. 27, 31, 42, 50, 53, 58, 76)	2
Мировой рынок железнодорожной техники	11
Рыночное ценообразование в высокоскоростных сообщениях	14
Высокоскоростная линия в Саудовской Аравии	21
Перспективы развития метрополитена в Лиме	28
Альтернативные источники энергии для локомотивов	32
Снижение вредных выбросов тепловозов в США	37
Новая система сварки в вагоностроении	39
Устройства СЦБ и проблема устаревания электронных компонентов	43
Пружинные компенсаторы для контактной сети	51
Совершенствование конструкции стрелочных переводов	54
Стрелочные переводы для механизированной подбивки	59
Изготовление длинномерных рельсовых плетей	61
Роботизированный рельсосварочный агрегат	64
Оборудование для сварки рельсов на железных дорогах США	68
Рельсовые скрепления для железных дорог Северной Америки	71
Продление срока службы рельсов с помощью управления трением	74
Обзор зарубежной железнодорожной литературы	77
Содержание журнала «Железные дороги мира» за 2012 год	78

## «ZHELEZNYE DOROГИ MIRA»

Rail International/Schienen der Welt  
Russian edition  
The monthly magazine of JSC «RZD»

## CONTENTS

News	2
(see also p. 27, 31, 42, 50, 53, 58, 76)	

### Transport policy. Reforms

World market of railway equipment	11
Market pricing at high-speed services	14
High-speed line in Saudi Arabia	21

### Urban transport

Outlooks of Lima metro development	28
------------------------------------	----

### Rolling stock

Alternative energy sources for locomotives	32
Lowering harmful emission of USA diesel locomotives	37
New welding system at car-building	39

### Infrastructure

Signalling devices and obsolescence of electronic components	43
Spring-actuated compensator for overhead catenary	51
Improving switch design	54
Switches for mechanized tamping	59
Fabrication of long-length welded rails	61
Robotized rail welding machine	64
Equipment for rail welding on USA railways	68
Rail fasteners for North-American railways	71
Extension of rail service life by means of friction control	74
Selected bibliography	77
General contents of magazine Zheleznnye dorogi mira in 2012	78

On the cover: High-speed electric train ICE 3 near Dusseldorf (photo: DB, G. Wagner)

Postal address:  
Bolotnikovskaya street, 5, building 3,  
office 2  
Russia, 117556, Moscow

Editor-in-Chief E. F. Ershov

Tel./Fax: (499) 317-55-65

E-mail: info@zdmira.com