



№ 3 март 2021 г.

Rail International/Schienen der Welt
Русское издание · Russian Edition



2

www.zdmira.com

СОДЕРЖАНИЕ

Новости

- 2 Alstom завершила поглощение Bombardier Transportation
• Железные дороги Индии получают рекордное финансирование • Оператор Renfe открыл продажу билетов на бюджетные высокоскоростные поезда Avlo
• В Китае завершено строительство самой протяженной ВСМ направления запад — восток • В 2021 году Казахстан планирует начать строительство ВСМ Туркестан — Ташкент
• Компания Talgo приступила к сертификационным испытаниям высокоскоростного поезда Avril в Испании • В Европе испытывают электропоезда постройки CRRC

19



Транспортная политика. Реформы

- 19 Перспективы грузовых и пассажирских перевозок в Бразилии
23 Индия — перераспределение перевозок между видами транспорта
29 Португалия — приоритет инвестиций в развитие железных дорог
33 Рынок железнодорожных перевозок Евросоюза в 2015 – 2018 годах
41 Особенности пассажирских перевозок в условиях пандемии
47 Проблемы кейтеринговых компаний во время пандемии

56



Подвижной состав

- 56 Новые поезда Confort 200 для сообщения Париж — Тулуза
63 Пути снижения воздействия железных дорог на экологию

77



Цифровые технологии

- 70 Цифровые технологии на железных дорогах — симпозиум DLR 2020
73 Испытания системы ETCS в Норвегии

Инфраструктура

- 77 Усталостные испытания шпал из полимерных композитных материалов

Обложка

Бюджетный высокоскоростной электропоезд Avlo испанского оператора Renfe (фото: Renfe)



Ежемесячный научно-технический журнал «Железные дороги мира»
Учредитель:
ОАО «Российские железные дороги»
Издаётся с января 1961 г.
Адрес редакции:
117556, Москва, Болотниковская ул., д. 5, корп. 3, офис 2
Тел./факс: (499) 317-55-65.
E-mail: info@zdmira.com
© «Железные дороги мира», 2021

Главный редактор
А. Ю. Ефремов.
Заместитель главного редактора
П. Г. Яковлев.
Ответственный секретарь
Л. Л. Ковригина.
Редакторы отделов:
О. А. Гужновская, Д. А. Шох.
Свидетельство о регистрации
журнала «Железные дороги мира»
ПИ № ФС77-21829 от 07.09.2005.

Рукописи, поступившие в редакцию без предварительного согласования, не возвращаются и не рецензируются. Мнения, содержащиеся в статьях журнала, могут не совпадать с позицией редакции.
Электронная версия журнала
«Железные дороги мира»
(в том числе архив статей с 2005 г.)
доступна по адресу:
www.zdmira.com

Подписано к печати 25.02.2021.
Формат 60×88 1/8.
Офсетная печать.
Заказ 21016. Тираж 1100 экз.
Уч. печ. л. 10. Уч.-изд. л. 13,65.
Цена свободная.

Отпечатано в ЗАО «Алгоритм +».
420044, Казань, пр. Ямашева, д. 36.
Тел.: (843) 521-49-67.
E-mail: npovti_ot@mail.ru