



№9 сентябрь 2021 г.

Rail International/Schienen der Welt
Русское издание · Russian Edition

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ МИРА

www.zdmira.com

3

СОДЕРЖАНИЕ

Новости

- 2** Первый «Сапсан» из новой партии уже в Санкт-Петербурге
• Hitachi Rail покупает железнодорожный бизнес компании Thales • Германия отстает от лидеров по инвестициям в железные дороги • Начались испытательные поездки на самой восточной ВСМ Китая • Чешский частный оператор Leo Express теперь наполовину принадлежит Renfe • CRRC ZELC поставит в Европу электровозы с тяговыми аккумуляторами • В Финляндии готовятся к беспилотным грузовым перевозкам

19

Транспортная политика. Реформы

- 19** Влияние конкуренции на рынки высокоскоростных перевозок
27 Национальный план развития железных дорог Индии
34 Обновление железнодорожных концессий в Бразилии
41 Индия: перевозки жидкого кислорода

Подвижной состав

- 44** Высокоскоростные поезда Avril
52 Техническое обслуживание поездов сообщений RRX
58 VDB: стратегия перехода к поездам на тяговых аккумуляторах

Инфраструктура

- 66** Проект частичной электрификации в Германии
68 Частичная электрификация линии Экс-ан-Прованс — Марсель
71 Разработки RTRI в области тягового электроснабжения
76 Италия: форсирование инфраструктурных проектов

71

Обложка

Бюджетный
высокоскоростной
поезд OUIGO España
(фото: SNCF)



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.
Редактор отдела
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 30.08.2021.
Формат 60×88 1/8.
Офсетная печать.
Заказ 21108. Тираж 1100 экз.
Уч. печ. л. 10. Уч.-изд. л. 13,84.
Цена свободная.

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