



№1 январь 2021 г.

Rail International/Schienen der Welt  
Русское издание · Russian Edition

# ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ МИРА

www.zdmira.com

10



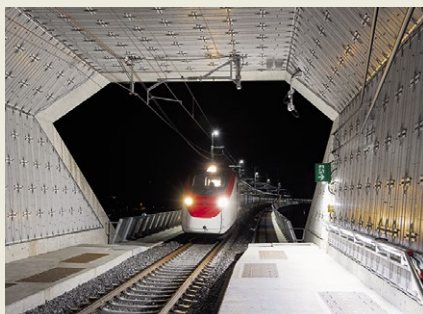
39



56



73



## Обложка

Высокоскоростной  
электропоезд Giruno  
у северного портала  
Ченерийского  
базисного тоннеля  
(фото: SBB)

## СОДЕРЖАНИЕ

### Новости

- 2 Европейская комиссия представила стратегию Sustainable and Smart Mobility • «Трансмашхолдинг» будет обслуживать электропоезда частного оператора Go-Ahead Bayern в Германии • Китай планирует построить в трех ключевых регионах 10000 км новых линий • Железные дороги Австрии, Германии, Франции и Швейцарии совместно вводят новые ночные поезда с 2021 года • В Германии начаты исследовательские проекты автоматизации движения поездов на магистральных железных дорогах • Первая в Австрии облачная система централизации введена в эксплуатацию

### Транспортная политика. Реформы

- 19 МСЖД: статистика происшествий на железных дорогах
- 25 SNCF: прогнозы и перспективы
- 34 Подготовка VR Group к эксплуатации в зимних условиях

### Подвижной состав

- 39 Новое поколение поездов TGV

### Управление движением поездов

- 43 OCORA — эталонная архитектура бортовой системы управления и безопасности
- 46 Программа развертывания системы ETCS в Финляндии

### Инфраструктура

- 50 Ченерийский базисный тоннель завершает проект AlpTransit
- 56 Германия: реконструкция старейших ВСМ
- 60 Электрификация и внедрение альтернативных видов тяги в Великобритании
- 67 Производство шпал в Северной Америке
- 73 Механизмы и оборудование для укладки балласта

60 лет журналу «Железные дороги мира»

Ежемесячный научно-технический журнал «Железные дороги мира»  
**Учредитель:**  
ОАО «Российские железные дороги»  
Издается 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 25.12.2020.  
Формат 60×88 1/8.  
Офсетная печать.  
Заказ 21001. Тираж 1100 экз.  
Уч. печ. л. 10. Уч.-изд. л. 13,96.  
Цена свободная.

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