

## В номере:

### Курсом инновационного развития

- «Локомотивы. Электрический транспорт — XXI век»..... 2  
МОЛЧАНОВ А.В.
- Деятельность тягово-энергетических лабораторий станет эффективнее . 7  
БУЛАТНИКОВ В.В.
- Моделирование износа бандажей колёсных пар ..... 8  
ПИСАРЕВ А.В., МОИСЕЕНКО В.О.

### За безопасный труд!

- Совершенствовать безопасность труда, промышленную, пожарную и экологическую безопасность! ..... 11  
МОЛЧАНОВ А.В.
- В Красноярске прошла школа по охране труда и производственной безопасности..... 14

### В помощь машинисту и ремонтнику

- Устройство проверки сигнализации ..... 15  
СЕРОВ В.Ю.
- На всех тормозах ..... 16  
ШАЛОБАЙ А.С., ЛАЗУТКИН Г.В.
- Электрическая схема электровоза ВЛ80С (цветная схема — на вкладке) . . 20  
МЫСКОВ О.В.
- Обнаружение и устранение неисправностей тепловозов ТЭМ18ДМ последних выпусков ..... 21  
ХЛЫЗОВ А.Г.
- Электропоезда серии ЭС104..... 25  
ЛИМОНОВ Д.Э., РЫСТИНА Е.А., КАРПОВ А.Е.
- Экипажная часть тепловоза ТЭП70БС..... 31  
ЦЫВКУНОВ Г.И.
- Песочная система электровоза 2ЭС6 «Синара» ..... 33  
ОСИНЦЕВ И.А.
- Бесконтактные регуляторы напряжения современных тепловозов. .... 35  
ЯКУНИН В.В., КАЛУГИН С.П.

### Странички истории

- Стратегический запас паровозов Швеции ..... 38  
ИЛЬИН Ю.Л.

На 1-й с. обложки: электропоезда Демиховского машиностроительного завода ЭП2ДМ и ЭПЗД. Фото АО «Трансмашхолдинг»



Ежемесячный производственно-технический и научно-популярный журнал  
Издаётся с января 1957 г.

**№ 7 (811), июль 2024 г.**

#### УЧРЕДИТЕЛЬ:

ОАО «Российские железные дороги»

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

БЖИЦКИЙ В.Н.

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

ВАЛИНСКИЙ О.С.  
ГАПАНОВИЧ В.А.  
КИРЖНЕР Д.Л.  
КОБЗЕВ С.А.  
КОССОВ В.С.  
МИХАЛЬЧУК Н.Л.  
НАЗАРОВ О.Н.  
ОСТУДИН В.А.  
(зам. главного редактора)  
ОСЯЕВ А.Т.  
ПЕГОВ Д.В.  
ПОПОВ Ю.И.  
ХРАМЦОВ А.М.  
ЧАПЛИНСКИЙ С.И.  
ШКОЛЬНИКОВ Е.Н.

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Белков М.В. (Москва)  
Ермишкин И.А. (Ожерелье)  
Иоффе А.Г. (Москва)  
Исаев А.В. (Санкт-Петербург)  
Лимонов Д.Э. (Верхняя Пышма)  
Орлов Ю.А. (Москва)  
Осинцев И.А. (Тайга)

#### РЕДАКЦИЯ:

КВАЧ В.В. (отдел допечатной подготовки)  
МОЛЧАНОВ А.В. (ответственный секретарь)  
СИВЕНКОВ Д.П. (компьютерный набор)  
СТАРОСТИН С.С. (ведущий редактор)

#### КОНТАКТЫ:

Адрес редакции  
107078, г. Москва,  
ул. Новая Басманная, д. 4-6, стр. 11  
Тел.: (499) 262-12-32;  
(499) 262-30-59  
[www.lokom-info.ru](http://www.lokom-info.ru); e-mail: [info@lokom-info.ru](mailto:info@lokom-info.ru)  
Электронная версия:  
[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8816](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8816)

Подписано в печать 26.06.2024.  
Офсетная печать. Усл.-печ. л. 5,62. +1,3 вкл.  
Усл. кр.-отт. 22,48 + 5,2 вкл.  
Уч.-изд. л. 10,4 +1,86 вкл. Формат 64×90/8.  
Отпечатано в типографии ЗАО «Алгоритм+»,  
420044, г. Казань, пр. Ямашева, д. 36.  
Тел.: +7 (843) 521-5010 (доб. 407), 521-4967.  
E-mail: [npovti\\_ot@mail.ru](mailto:npovti_ot@mail.ru).  
Тираж 790 экз. Заказ 24096.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-21834 от 07.09.2005 г.

Подписка принимается в любом отделении связи «Почта России»: П5076 для физ. лиц, П5077 для юр. лиц. В каталоге «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»: 71103 для физ. лиц, 73559 для юр. лиц. В каталоге АРЗИ «Пресса России»: 87716 для физ. лиц, 88043 для юр. лиц.