

## В номере:

### Курсом инновационного развития

Обеспечить должный уровень надежности в локомотивном комплексе . . 2  
АХМАДЕЕВ С.Б.

Многоуровневое управление жизненным циклом локомотивов в группе компаний Трансмашхолдинг ..... 4  
ПУСТОВОЙ В.Н., ЛАКИН И.И.

### Бережливое производство

Эффективность проектов — гарантия снижения эксплуатационных издержек. .... 6  
ЧИКИРКИН О.В.

### За безопасный труд!

Внимание: человек на пути! ..... 9

### В помощь машинисту и ремонтнику

Электрическая схема электровоза 2ЭС10 «Гранит» ..... 10  
ОСИНЦЕВ И.А.

Обнаружение и устранение неисправностей электропоездов постоянного тока ..... 18  
НЮХТИЛИН С.В.

Системы дизеля тепловоза ЧМЭЗ ..... 24  
ЦЫВКУНОВ Г.И.

Устройство и работа блока осушки и очистки сжатого воздуха тепловоза 2ТЭ25КМ ..... 28  
КУЗНЕЦОВ К.В., ПАНЬКОВ О.Г., РЯЗАНЦЕВ Ю.В.

### Автотормоза

Работа крана машиниста: просто о сложном ..... 31  
БЕЛОГОРЦЕВ А.Ю.

Плотность тормозной сети: прошлое, настоящее, будущее ..... 34  
ПОГУДИН В.Г., ИСАЕВ А.В. и др.

### На научно-технические темы

Пути развития систем кондиционирования воздуха локомотивов ..... 37  
ПРИЙМИН В.П.

### Наша консультация

Модульная компоновка системы охлаждения ..... 40  
БАЛАБИН В.Н.

### Странички истории

«Бронетепловоз» для Чернобыля. .... 43  
САДРЕТДИНОВ Р.А., АНДРЕЕВ А.Г.

### Наши юбиляры

Рожденный созидать (Ю.И. Попову — 60 лет!) ..... 45  
КАРЯНИН В.И.

На 1-й с. обложки: электропоезд Тверского вагоностроительного завода ЭГ2Тв «Иволга 2.0» на маршруте D1 «Одинцово — Лобня» Московских центральных диаметров. Фото А.В. БЕЗБОРОВОДА



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

**№ 4 (773), апрель 2021 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.

ПОПОВ Ю.И.

РУДНЕВА Л.В.

(ответственный секретарь)

ЧАПЛИНСКИЙ С.И.

ШКОЛЬНИКОВ Е.Н.

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Заручейский А.В. (Москва)

Иоффе А.Г. (Москва)

Ермишкин И.А. (Ожерелье)

Лимонов Д.Э. (Верхняя Пышма)

Орлов Ю.А. (Москва)

Потанин А.А. (Воронеж)

Удальцов А.Б. (Санкт-Петербург)

#### РЕДАКЦИЯ:

МОЛЧАНОВ А.В.

(редактор отдела тепловозной тяги)

КВАЧ В.В. (отдел допечатной подготовки)

СИВЕНКОВ Д.П. (компьютерный набор)

СТАРОСТИН С.С. (зам. редактора отдела)

#### КОНТАКТЫ:

Адрес редакции

107078, г. Москва,

ул. Новая Басманная, д. 4-6, стр. 11

Тел.: (499) 262-12-32;

(499) 262-30-59, 262-33-32

www.lokom-info.ru; e-mail: info@lokom-info.ru

СПД ОАО «РЖД»: loko@cnti.org.rzd

Электронная версия:

http://elibrary.ru/title\_about.asp?id=8816

Подписано в печать 29.03.2021 г.

Офсетная печать. Усл.-печ. л. 5,62.

Усл. кр.-отт. 22,48.

Уч.-изд. л. 10,4. 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.

Тираж ??? экз. Заказ 21026.

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.