

В номере:

Охрана труда

- Курс — на нулевой травматизм! 2
МОЛЧАНОВ А.В.

В помощь машинисту и ремонтнику

- Электрическая схема тепловозов типа ТЭ10У 8
ИОФФЕ А.Г.
- Стенд для испытаний крупногабаритных конструкций 13
ШЕВЧЕНКО В.Г., МУРАВЛЕВ Е.В.
- Особенности цепей управления электровоза ВЛ11М 14
ЕРМИШКИН И.А.
- Цепи управления электровоза ЭП2К 18
- Некоторые цепи управления электропоезда ЭД4М 22
ГОРЯЧЕВ В.Е.
- Цепи управления режимом тяги на электровозах серии ЭП1 24
ПОТАНИН А.А., МЫСКОВ О.В.
- Защита рельсовой сети и здания ПТОЛ от перенапряжений 28
ТЕСЛЕВ А.Н.

На научно-технические темы

- Техническое состояние локомотивов: терминология и пути совершенствования 29
ГОЛОВАШ А.Н., КУРШАКОВА Н.Б., РУБЕЖАНСКИЙ П.Н.
- Нанотехнологии плазменной закалки деталей железнодорожной техники . 32
КОРОТКОВ В.А., АГАФОНОВ Э.Ж.
- Моторные масла для дизелей тепловозов: вчера, сегодня, завтра 35
ПЕРМИНОВ В.А., МЕДЖИБОВСКИЙ А.С. и др.

Новая техника

- Перспективы развития экологических маневровых локомотивов 37
ВАСИЛЬЕВ И.П., ЕМЕЛЬЯНОВ Д.В., ЗАК В.В.

За рубежом

- Новости стальных магистралей 41
- Локомотивы Норвегии 44
ИЛЬИН Ю.Л.

Странички истории

- Дальневосточная детская: 60 лет в пути. 47

На 1-й с. обложки: новый электропоезд ЭС2Г-087 «Ласточка» в 7-вагонном исполнении. Фото К.А. ШИРОКОВА



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

№ 6 (738), июнь 2018 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)
СЕРГЕЕВ Н.А.
(редактор отдела электрической тяги)
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)
Посмитюха А.А. (Киев)
Потанин А.А. (Воронеж)
Удалцов А.Б. (Санкт-Петербург)

РЕДАКЦИЯ:

МОЛЧАНОВ А.В. (орг. отдел)
ЛАЗАРЕНКО С.В. (отдел ИТ)
КВАЧ В.В. (ведущий программист)
СИВЕНКОВ Д.П. (компьютерный набор)
СТАРОСТИН С.С.

КОНТАКТЫ:

129110, г. Москва,
ул. Пантелеевская, 26,
Тел./факс: (499) 262-12-32;
Тел.: (499) 262-30-59, 262-44-03
www.lokom.ru; e-mail: info@lokom.ru
E-mail СПД РЖД: loko_msk@msk.rzd
Электронная версия:
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8816

Подписано в печать 28.05.2018.
Офсетная печать. Усл.-печ. л. 5,62
Усл. кр.-отт. 22,48
Уч.-изд. л. 10,4. Формат 64×90/8.

Отпечатано в типографии ОАО КНПО ВТИ.
420044, г. Казань, пр. Ямашева, д. 36.
Тел.: +7 (843) 519-69-05.
E-mail: npovti.t@yandex.ru.
Тираж 3080 экз. Заказ 1270.

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.