В номере:

Курсом инновационного развития
Повышение надежности локомотивов: где предел?
Внедрение элементов ремонта электровозов ЭП2К по техническому состоянию с использованием данных МСУ
Автоматизированный учет расхода топлива
В помощь машинисту и ремонтнику
Аппараты вспомогательных цепей и цепей управления электровозов серии ЭП1 10 ПОТАНИН А.А
Тепловоз 2ТЭ25КМ: цепи возбуждения тягового генератора
Цепи запуска асинхронного фазорасщепителя на электропоездах ЭД9Э14 ПРОСКУРЯКОВА Т.И., СЫЧЁВ Е.В.
Особенности конструкции буксовых узлов электровозов серии ЧС15 ЕРМИШКИН И.А.
Некоторые изменения в конструкции электровозов 3ЭС5К «Ермак»20 КАБАНЦЕВ А.А.
Движение поездов на участках с диспетчерской централизацией
Исследование тока ИШ-74 при помощи рельсовых цепей автоблокировки
Техническое обслуживание и ремонт контакторов типа ПК
Автотормоза
Схема пневматического тормозного оборудования тепловоза ТЭП70БС30 ТИТОВ М.В., ШЕЛУХИН С.В.
На научно-технические темы
Обоснование назначенного срока безопасной эксплуатации локомотивов34 ОГАНЬЯН Э.С.
Школа молодого машиниста
Принципы работы основных узлов и агрегатов тепловоза. Силы и движение поезда
Странички истории
Помогла ли нам заграница?42 ИЛЬИН Ю.Л.
За рубежом
Двухэтажные поезда на дорогах Северной Америки46 ПОЛИН П.А.
На 1-й с. обложки: <mark>на Московской дороге освоена серийная эксплуатация новых электропоез- дов постоянного тока ЭП2Д производства ОАО «Демиховский машиностроительный завод». Фото С.В. Гусева</mark>

В номере вкладка: схема электрических цепей электровоза ВЛ10К



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

№ 7 (727), июль 2017 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ОАО «Российские железные дороги»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

БЖИЦКИЙ В.Н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

ВАЛИНСКИЙ О.С. ГАПАНОВИЧ В.А. КАРЯНИН В.И.

(редактор отдела тепловозной тяги)

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)

Орлов Ю.А. (Новочеркасск)

Посмитюха А.А. (Киев)

Потанин А.А. (Воронеж)

Удальцов 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)

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 28.06.2017. 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 ОАО КНПО ВТИ. 420044, г. Казань, пр. Ямашева, д. 36. Тел.: +7 (843) 519-69-05. E-mail: npovti.t@yandex.ru

Тираж 3540 экз. Заказ 1167. Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдезаконодательства R нием сфере массовых коммуникаций и охране культур-

ного 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.