# В номере:

| За безопасный труд!   |
|---|
| Безопасный труд — превыше всего!  |
| Курсом инновационного развития  |
| Перспективные методы очистки промышленных сточных вод   |
| Автоматизированные технологии сокращают интеллектуальные потери в локомотивном комплексе  |
| Бережливое производство   |
| Бережливое производство — путь к повышению эффективности Компании   |
| В помощь машинисту и ремонтнику   |
| Реконструкция объектов инфраструктуры ремонтного локомотивного депо Сахалинское   |
| Устройство дизель-генератора типа 18-9ДГ16<br>ГУЩИН Д.В.  |
| Панель управления ПУ-037 электровозов ВЛ10(У)   |
| Тепловоз ТЭМ18ДМ: устройство тягового генератора26 ПУЛИКОВ П.В., СВИДЕРСКИЙ В.О.  |
| Особенности цепей управления быстродействующими выключателями и защиты электропоездов ЭД4М  |
| Схемы силовых цепей электровозов ЭС4К «Дончак»34<br>САВИЧЕВ Н.В.  |
| На научно-технические темы  |
| Система САРТ дизеля тепловоза 2ТЭ25КМ требует доработки40 ГОРИН В.И.  |
| Странички истории   |
| Электрическая тяга в лесной промышленности45<br>КАШИН П.В.  |
| На 1-й с. обложки: макет головного вагона электропоезда Тверского вагоно-<br>строительного завода ЭГ2Тв («Иволга 3.0») для Московских центральных диамет-<br>ров. Фото А.В. МОЛЧАНОВА |



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

## №8 (776), август 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)

OCSEB A.T. попов ю.и. 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. (ответственный секретарь) 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 www.lokom-info.ru; e-mail: info@lokom-info.ru СПД ОАО «РЖД»: loko@cnti.org.rzd Электронная верси

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

Подписано в печать 28.07.2021. 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 21074.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного на-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.