

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

1. Овчаренко Сергей Михайлович – главный редактор, ректор ОмГУПС, д.т.н., доцент.
2. Галиев Ильхам Исламович – зам. главного редактора, президент ОмГУПС, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ.
3. Шантаренко Сергей Георгиевич – зам. главного редактора, проректор по научной работе ОмГУПС, д.т.н., доцент.
4. Черемисин Василий Титович – зам. главного редактора, директор НИИЭ ОмГУПС, д.т.н., профессор.
5. Бокарев Сергей Александрович – проректор по научной работе СГУПС, д.т.н., профессор (Новосибирск).
6. Глинка Тадеуш – доктор, профессор Силезского политехнического университета (Гливице, Польша).
7. Демин Юрий Васильевич – профессор кафедры «Электрооборудование и автоматика» СГУВТА, д.т.н., профессор (Новосибирск).
8. Каргаполов Сергей Константинович – первый проректор ИрГУПС, д.т.н., профессор (Иркутск).
9. Косарев Александр Борисович – зам. генерального директора ОАО «ВНИИЖТ», д.т.н., профессор (Москва).
10. Лю Цзянькунь – доктор, профессор Пекинского транспортного университета, Школа строительства (Пекин, Китай).
11. Сидоров Олег Алексеевич – зав. кафедрой «Электроснабжение железнодорожного транспорта» ОмГУПС, д.т.н., профессор.
12. Солоненко Владимир Гельевич – профессор кафедры «Вагоны» КазАТК, д.т.н., профессор (Алматы, Республика Казахстан).
13. Файзибаев Шерзод Сабирович – профессор кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство» ТашИИТА, д.т.н., профессор (Ташкент, Республика Узбекистан).
14. Харламов Виктор Васильевич – зав. кафедрой «Электрические машины и общая электротехника» ОмГУПС, д.т.н., профессор.

EDITORIAL BOARD

1. Ovcharenko Sergey Mikhailovich – chief editor, the rector of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
2. Galiev Ilkham Islamovich – deputy chief editor, the president of OSTU, D. Sc., professor, the honored worker of science and engineering of the Russian Federation (Omsk, Russia).
3. Shantarenko Sergey Georgievich – deputy chief editor, vice-rector for research of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
4. Chernomisin Vasily Titovich – deputy chief editor, director of SRIE OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
5. Bokarev Sergey Alexandrovich – vice-rector for research of SSTU, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
6. Glinka Tadeusz – Ph. D., professor of Silesian University of Technology (Gliwice, Polish).
7. Demin Yuri Vasilyevich – professor of the department «Electrical equipment and automation» of SSUWT, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
8. Karagaploev Sergey Konstantinovich – vice-rector of ISTU, D. Sc., professor (Irkutsk, Russia).
9. Kosarev Alexander Borisovich – deputy of general director of JSC «VNIIZhT» (Railway Research Institute), D. Sc., professor (Moscow, Russia).
10. Liu Jiankun – Ph. D., professor of Beijing Jiaotong University, School of Civil Engineering (Beijing, China).
11. Sidorov Oleg Alexeevich – head of the department «Power supply of rail transport» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
12. Solonenko Vladimir Gelyevich – professor of the department «Wagons» of KazATK, D. Sc., professor (Almaty, Kazakhstan).
13. Fayzibaev Sherzod Sabirovich – professor of the department «Wagons» of TashIRE, D. Sc., professor (Tashkent, Uzbekistan).
14. Kharlamov Viktor Vasilyevich – head of the department «Electrical machines and common electrotechnics» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).

СОДЕРЖАНИЕ

Подвижной состав железных дорог

- Климович А. В., Ерошенко А. В. Обоснование возможности снижения энергозатрат на тягу электропоездов в Омском территориальном управлении Западно-Сибирской железной дороги 2
- Нехаев В. А. Определение резонансных скоростей подвижного состава 11
- Обрывалин А. В., Дюндин В. В. Повышение прочности соединения «баддаж – колесный центр» вследствие равномерного распределения объема материала баддажа 24
- Рябко К. А., Рябко Е. В. Повышение долговечности крышек цилиндров тепловозных дизелей 30
- Сторожено Д. Ю., Рыжков А. В. Совершенствование методики применения устройств встроеной диагностики контактной сети 37
- Тэттер В. Ю., Тэттер А. Ю. Методика реализации сигналов для тестирования вибродиагностического оборудования подвижного состава 46
- Четвергов В. А., Анисимов А. С., Балагин О. В., Свечников А. А. Настоящее и будущее энергосиловых установок автономных локомотивов 52
- Шкодун П. К., Долгова А. В. Применение аппарата нечеткой логики при диагностике коллекторно-щеточного узла тяговых электрических двигателей подвижного состава 59

Транспортная энергетика

- Горышкин А. В. Снижение числа неселективных отключений быстродействующих выключателей фидеров контактной сети 69
- Закорякин В. П., Крюков А. В., Алексеев Е. А. Анализ применимости эквивалентов внешнего электроснабжения для расчетов токов короткого замыкания в тяговой сети 27,5 кВ 76
- Комогорцев М. Г., Осипова В. Э. Разработка модели определения межпоездных интервалов с использованием аппарата искусственных нейронных сетей 87
- Манусов В. З., Палагушкин Б. В., Бумизнд У. Электрификация международного транспортного железнодорожного коридора «Азия – Европа» как путь устойчивого развития электроэнергетической системы Монголии 94
- Москалев Ю. В. Определение параметров компенсирующего устройства с несимметричной структурой для уменьшения несимметрии напряжений и компенсации реактивной мощности в низковольтной трехфазной электрической сети 101
- Сидоров О. А., Тарасенко А. В. Совершенствование токоприемников монореельсового транспорта для высоких скоростей движения 108
- Черновой В. А. Оценка эффективности применения режимной автоматики резервных преобразовательных агрегатов на основе анализа графиков нагрузки при существующих уставках 115

Информационные технологии, автоматика, связь, телекоммуникации

- Лаврухин А. А., Малютин А. Г., Окишев А. С., Кислядибеков А. Б. Алгоритмы и структурные решения для построения автоматизированной системы мониторинга и учета электроэнергии на фидерах контактной сети 124

Организация производства на транспорте

- Белов А. А., Ларин А. Н. Организация эксплуатационного контроля методом последовательного анализа 134

БИБЛИОТЕКА РПАТ

Научно-технический журнал «Известия Транссиба»
Учредитель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный университет путей сообщения»
(ОмГУПС (ОмПИИ))
644046, г. Омск, пр. Маркса, 35