

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
ЖУРНАЛА

1. Овчаренко Сергей Михайлович – главный редактор, ректор ОмГУПСа, д.т.н., доцент.
2. Галев Ильхам Исламович – зам. главного редактора, президент ОмГУПСа, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ.
3. Шантаренко Сергей Георгиевич – зам. главного редактора, проректор по научной работе ОмГУПСа, д.т.н., доцент.
4. Черемисин Василий Титович – зам. главного редактора, директор НИИЭ ОмГУПСа, д.т.н., профессор.
5. Бокарев Сергей Александрович – проректор по научной работе СПУСа, д.т.н., профессор (Новосибирск).
6. Ведрученко Виктор Родионович – профессор кафедры «Теплоэнергетика» ОмГУПСа, д.т.н., профессор.
7. Глинка Тадеуш – доктор, профессор Сибирского политехнического университета (Гданьск, Польша).
8. Горюнов Владимир Николаевич – зав. кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий» ОмГТУ, д.т.н., профессор (Омск).
9. Демин Юрий Васильевич – профессор кафедры «Электрооборудование и автоматика» СГУВТа, д.т.н., профессор (Новосибирск).
10. Зыкина Анна Владимировна – зав. кафедрой «Прикладная математика и фундаментальная информатика» ОмГТУ, д.Ф.и.н., профессор (Омск).
11. Каргапольцев Сергей Константинович – первый проректор ИрГУПСа, д.т.н., профессор (Иркутск).
12. Косарев Александр Борисович – зам. генерального директора ОАО «ВНИИЖТ», д.т.н., профессор (Москва).
13. Лю Чаньчунь – доктор, профессор Пекинского транспортного университета, Школа строительства (Пекин, Китай).
14. Лебедев Виталий Матвеевич – профессор кафедры «Теплоэнергетика» ОмГУПСа, д.т.н., профессор.
15. Парамонов Александр Михайлович – профессор кафедры «Теплоэнергетика» ОмГТУ, д.т.н., доцент (Омск).
16. Сидоров Олег Алексеевич – зав. кафедрой «Электроснабжение железнодорожного транспорта» ОмГУПСа, д.т.н., профессор.
17. Соловенко Владимир Гельевич – профессор кафедры «Вагоны» КазАК, д.т.н., профессор (Алматы, Республика Казахстан).
18. Файзбаев Шерзод Сабирович – профессор кафедры «Вагоны и машины холода» ТашИИТа, д.т.н., профессор (Ташкент, Республика Узбекистан).
19. Каразалов Виктор Васильевич – зав. кафедрой «Электрические машины в общей электротехнике» ОмГУПСа, д.т.н., профессор.

EDITORIAL BOARD

1. Ovcharenko Sergey Mikhaylovich – 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. Cherezishev 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. Vedruchenko Victor Rodionovich – professor of the department «Heat-power» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
7. Glinka Tadeusz – Ph. D., professor of Silesian University of Technology (Gliwice, Poland).
8. Goryunov Vladimir Nikolaevich – head of the department «Power supply of industrial enterprises» of OmSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
9. Demin Yuriy Vasilevich – professor of the department «Electrical equipment and automation» of SSUWT, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
10. Zykina Anna Vladimirovna – head of the department «Applied mathematics and fundamental computer science» of OmSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
11. Kargapolteev Sergey Konstantinovich – vice-rector of ISTU, D. Sc., professor (Irkutsk, Russia).
12. Kosarev Alexander Borisovich – deputy of general director of JSC «VNIIZHT» (Railway Research Institute), D. Sc., professor (Moscow, Russia).
13. Liu Jiankun – Ph. D., professor of Beijing Jiaotong University, School of Civil Engineering (Beijing, China).
14. Lebedev Vitaliy Matveyevich – professor of the department «Heat-power» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
15. Paramonov Alexander Mikhaylovich – professor of the department «Heat-power» of OmSTU, D. Sc., associate professor (Omsk).
16. Sidarev Oleg Alexeievich – head of the department «Power supply of rail transport» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
17. Sоловенко Владимир Гельевич – профессор кафедры «Вагоны» КазАК, д.т.н., профессор (Алматы, Казахстан).
18. Файзбаев Шерзод Сабирович – профессор кафедры «Вагоны и машины холода» ТашИИТа, д.т.н., профессор (Ташкент, Узбекистан).
19. Каразалов Виктор Васильевич – head of the department «Electrical machines and common electrotechnics» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
20. Овчаренко Елена Игоревна – ответственный секретарь (Омск).

СОДЕРЖАНИЕ

Подвижной состав железных дорог

Анисимов А. С., Чернышков И. В. Оперативная оценка расхода топлива тепловозами на основе методов математического моделирования режимов работы энергетических установок	2
Гельвер И. С., Гельвер С. А., Дроздова И. А. Анализ текущего и предельного напряженно-деформированного состояний подвижного состава железных дорог при упруго-пластическом поведении материала	13
Илесиев Д. И. Увеличение массы партии грузов за счет рационального выбора транспортной тары	21
Кольцов Ю. А., Скребков А. В. Оценка эксплуатационных показателей безотказности оборудования электровозов	29
Клюка В. П., Лексутов И. С., Рауба А. А. Исследование ключевых параметров лазерного транзитационного дальномера для использования в целях технического контроля деталей вагона	36

Транспортная энергетика

Аржаников Б. А., Баева И. А. Влияние организации движения соединенных грузовых поездов на повышение пропускной способности участков, электрифицированных на постоянном токе	50
Доманов К. И., Нечевак В. Л., Шатохин А. П. Исследование режимов работы системы тягового электроснабжения в печах установки накопителя электрической энергии	65
Комиков А. А., Пономарев А. В., Эрбес В. В. Разработка технологии повышения энергетической эффективности производственных процессов в сервисных локомотивных депо	76
Менакер К. В., Яковлев Д. А., Востриков М. В. Повышение эффективности работы систем электропитания неэтиловых потребителей	85
Никифоров М. М., Вильгельм А. С., Еркебаев А. Ж. Влияние технической и участковой скорости на эффективность использования энергии рекуперации	94
Саркисов С. С. Оценка энергоэффективности графиков движения поездов на основе моделирования методами величинной регрессии и нейронных сетей	106
Третьяков Е. А., Галкин А. Г., Сидорова Е. А. Перспективные методы управления транспортом и распределением электроэнергии в электрических сетях железных дорог	113

Информационные технологии, автоматика, связь, телекоммуникации

Копытов Е. Ю., Степаненко Н. И., Любченко А. А., Богданов А. А. Подход к автоматизированной оценке качества технического обслуживания в региональном центре связи	125
---	-----

Управление перевозочными процессами и безопасность движения поездов

Арипов Н. М., Камалетдинов Ш. Ш. Моделирование процессов композитного документооборота в грузовых и коммерческих работах железных дорог Республики Узбекистан на основе сетевого планирования и управления	140
Соколов М. М. Построение условного алгоритма диагностирования стационарных рельсовых цепей тональной частоты	150

Научно-технический журнал «Известия Транссиба»

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС (ОГИИ))»

644046, г. Омск, пр. Мира, 35