

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

1. Овчаренко Сергей Михайлович – главный редактор, ректор ОмГУПС, д.т.н., доцент (Омск).
2. Галиев Ильхам Исламович – зам. главного редактора, советник при ректорате ОмГУПС, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ (Омск).
3. Шантаренко Сергей Георгиевич – зам. главного редактора, профессор кафедры «Технологии транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава» ОмГУПС, д.т.н., доцент (Омск).
4. Алексеев Виктор Михайлович – профессор кафедры «Управление и защита информации» РУТа (МИИТа), д.т.н., профессор (Москва).
5. Бессоненко Сергей Анатольевич – заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой» СГУПС, д.т.н., профессор (Новосибирск).
6. Ведрученко Виктор Родионович – профессор кафедры «Теплоэнергетика» ОмГУПС, д.т.н., профессор (Омск).
7. Глинка Тадеуш – доктор, профессор Силезского политехнического университета (Гливице, Польша).
8. Горюнов Владимир Николаевич – зав. кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий» ОмГУ, д.т.н., профессор (Омск).
9. Гуда Александр Николаевич – проректор по научной работе РГУПС, д.т.н., профессор (Ростов-на-Дону).
10. Зыкина Анна Владимировна – заведующая кафедрой «Прикладная математика и фундаментальная информатика» ОмГУ, д.ф.-м.н., профессор (Омск).
11. Исаков Александр Леонидович – зав. кафедрой «Изыскания, проектирование и постройка железных и автомобильных дорог» СГУПС, д.т.н., профессор (Новосибирск).
12. Ким Константин Константинович – заведующий кафедрой «Электротехника и теплоэнергетика» ПГУПС, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург).
13. Комяков Александр Анатольевич – профессор кафедры «Теоретическая электротехника» ОмГУПС, д.т.н., доцент (Омск).
14. Косарев Александр Борисович – первый заместитель генерального директора АО «ВНИИЖТ», д.т.н., профессор (Москва).
15. Кузнецов Андрей Альбертович – заведующий кафедрой «Теоретическая электротехника» ОмГУПС, д.т.н., профессор (Омск).
16. Лебедев Виталий Матвеевич – д.т.н., профессор (Омск).
17. Никитин Александр Борисович – заведующий кафедрой «Автоматика и телемеханика на железных дорогах» ПГУПС, д.т.н., профессор (Санкт-Петербург).
18. Лившиц Александр Валерьевич – заведующий кафедрой «Автоматизация производственных процессов» ИРГУПС, д.т.н., профессор (Иркутск).
19. Лю Цзинькунь – доктор, профессор, заместитель декана Школы гражданского строительства университета Сунь Ятсена (Чжудай, Китай).
20. Парамонов Александр Михайлович – профессор кафедры «Теплоэнергетика» ОмГУ, д.т.н., доцент (Омск).
21. Сидоров Олег Алексеевич – профессор кафедры «Электроснабжение железнодорожного транспорта» ОмГУПС, д.т.н., профессор (Омск).
22. Смердин Александр Николаевич – первый проректор, проректор по научной работе ОмГУПС, д.т.н., доцент (Омск).
23. Солоненко Владимир Гельевич – профессор кафедры «Подвижной состав» АЛТ Университета имени Мухамеджана Тынышпаева, д.т.н., профессор (Алматы, Республика Казахстан).
24. Файзибаев Шерзод Сабирович – профессор кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство» ТТРУ, д.т.н., профессор (Ташкент, Республика Узбекистан).
25. Харламов Виктор Васильевич – заведующий кафедрой «Электрические машины и общая электротехника» ОмГУПС, д.т.н., профессор (Омск).

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 advisor to the rector's office 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, professor of the department «Technologies of transport engineering and rolling stock repair» of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
4. Alekseev Viktor Mikhailovich – professor of the department of Information Control and Protection of RUT, D. Sc., professor (Moscow, Russia).
5. Bessonenko Sergey Anatolievich – head of the department «Track Maintenance Management» of STU, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
6. Vedruchenko Victor Rodionovich – professor of the department «Heat-power engineering» 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. Huda Alexander Nikolaevich – vice-rector for scientific-work of RSTU, D. Sc., professor (Rostov-on-Don, Russia).
10. Zykina Anna Vladimirovna – head of the department «Applied mathematics and fundamental computer science» of OmSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
11. Isakov Alexander Leonidovich – head of the department «Railway and Highway Surveying and Design Engineering» of STU, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
12. Kim Konstantin Konstantinovich – head of the department «Electrical Engineering and Heat Power Engineering» of Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University, D. Sc., professor (St. Petersburg, Russia).
13. Komyakov Aleksandr Anatol'evich – professor of the department «Theoretical electrical engineering» of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
14. Kosarev Alexander Borisovich – senior deputy of general director of JSC «VNIIZhT» (Railway Research Institute), D. Sc., professor (Moscow, Russia).
15. Kuznetsov Andrei Albertovich – head of the department «Theoretical electrical engineering» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
16. Lebedev Vitaliy Matveyevich – D. Sc., professor (Omsk, Russia).
17. Nikitin Aleksandr Borisovich – head of the department «Automation and telemechanics on railways» of PGUPS, D. Sc., professor (St. Petersburg, Russia).
18. Livshits Alexandr Valerievich – head of the department «Automation of Production Processes» of ISTU, D. Sc., professor (Irkutsk, Russia).
19. Liu Jiansun – Ph. D., professor of Sun Yat-sen University, the associate dean of the School of Civil Engineering (Zhuhai, China).
20. Paramonov Aleksandr Mikhailovich – professor of the department «Heat-power engineering» of OmSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
21. Sidorov Oleg Alexeevich – professor of the department «Power supply of railway transport» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
22. Smerdin Aleksandr Nikolaevich – the first vice-rector, vice-rector by scientific work of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
23. Solonenko Vladimir Gelyevich – professor of the department «Rolling stock» of ALT of Mkhamedzhan Tyynshpaev University, D. Sc., professor (Almaty, Kazakhstan).
24. Fayziybaev Sherzod Sabirovich – professor of the department «Wagons and wagon facilities» of TSTU, D. Sc., professor (Tashkent, Uzbekistan).
25. Kharlamov Viktor Vasilyevich – head of the department «Electrical machines and common electrotechnic» of OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).

Иванченко Владимир Иванович – ответственный секретарь, к.т.н. (Омск).

СОДЕРЖАНИЕ

Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

- Ходкевич А. Г. Изменение условий электромагнитной совместимости устройств железнодорожной автоматики и телемеханики с тяговой сетью переменного тока на участках бесстыкового пути..... 2
- Савоськин А. Н., Васильев А. П., Тимченко А. Ю. Сравнительный анализ показателей динамических качеств и диссипативных сил в гидравлических гасителях колебаний, включенных по типовой схеме и по схеме упругозащищенного гасителя для упрощенной одномассовой модели электровоза..... 9
- Чунин С. В., Гасюк А. С., Фазлиахметов Д. М., Муравлев Е. В., Лобачев О. А. К вопросу совершенствования методики оценки прочности несущих конструкций экипажной части локомотивов по результатам стендовых испытаний 17
- Лукьянова О. А., Гершман И. С., Миронос Н. В., Царьков А. А. Концепция разработки системы токоосъема для высокоскоростных магистралей..... 24
- Сидоров О. А., Тарасов А. Н. Двухступенчатый токоприемник электроподвижного состава для высокоскоростных магистралей..... 36
- Бакланов А. А., Клюка В. П., Мосол С. А. Анализ причин схода подвижного состава с рельсов..... 49
- Кубкина О. В., Осипова А. И. Минимизация времени автоматического повторного включения..... 61

Управление процессами перевозок

- Упырь Р. Ю., Дудакова А. В. Моделирование работы сервиса быстрого реагирования для обеспечения работы терминально-складских комплексов..... 72

Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог

- Сычева А. В., Локтев А. А., Сычев В. П. Снижение динамического воздействия подвижного состава на железнодорожный путь применением новой технологии распределения балласта..... 82
- Богданов А. И., Квашук С. В. Динамика изменения геокриологических условий восточного подхода Северомуйского тоннеля..... 89

Теоретическая и прикладная теплотехника

- Слободина Е. Н., Парамонов А. М., Степашкин И. А., Михайлов А. Г. Экспериментальные и расчетные исследования процессов теплообмена при использовании наножидкостей..... 100

Энергетические системы и комплексы

- Полозкова А. П., Гаак В. К., Гусаров А. С. К вопросу определения тепловой эффективности плоских солнечных коллекторов..... 109
- Мятеж Т. В., Секретарев Ю. А., Мошкин Б. Н., Донченко С. С. Синергетическая модель учета экологического ущерба при оптимизации режимов работы гидроэлектростанций в составе водохозяйственного комплекса на основе критерия максимизации прибыли..... 119

Электротехника

- Есаулов А. В., Тигунцев С. Г., Анненков Е. О. Определение места повреждения в тяговой сети системы 2×25 кВ при синхронизированных замерах по концам перегона... 136

Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

- Пулятьков А. В., Скоробогатов М. Э., Алексеенко В. А., Кузин М. В. Преобразователь интерфейса классификатора веса для горочной автоматики..... 146

Научно-технический журнал «Известия Транссиба / Journal of Transsib Railway Studies»

Учредитель и издатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС (ОмИИТ))»

644046, г. Омск, пр. Маркса, 35