

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
ЖУРНАЛА

1. Галиев Ильхам Исламович – главный редактор, президент ОмГУПС, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ.
2. Шантаренко Сергей Георгиевич – зам. главного редактора, проректор по научной работе ОмГУПС, д.т.н., доцент.
3. Черемисин Василий Титович – зам. главного редактора, директор НИИГ ОмГУПС, д.т.н., профессор.
4. Берндт Томас – доктор, профессор Эрфуртского университета прикладных наук, факультета бизнеса, логистики и транспорта (Эрфурт, Германия).
5. Бирюков Виталий Васильевич – проректор по научной работе СибАДИ, д.т.н., профессор (Омск).
6. Бокарев Сергей Александрович – проректор по научной работе СГУПС, д.т.н., профессор (Новосибирск).
7. Глинка Тадеуш – доктор, профессор Силезского университета (Катовице, Польша).
8. Каргапольцев Сергей Константинович – проректор по научной работе ИрГУПС, д.т.н., профессор (Иркутск).
9. Косарев Александр Борисович – зам. генерального директора ОАО «ВНИИЖТ», д.т.н., профессор (Москва).
10. Косых Анатолий Владимирович – проректор по научной работе ОмГТУ, д.т.н., профессор (Омск).
11. Лю Цзиньцун – доктор, профессор Пекинского транспортного университета, Школа строительства и архитектуры (Пекин, Китай).
12. Наек Вячеслав – профессор, инженер Брненского технического университета (Брно, Чехия).
13. Серенко Андрей Федорович – проректор по научной работе ДВГУПС, д.т.н., профессор (Хабаровск).
14. Солоненко Владимир Гельевич – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Вагоны» КазАТК (Алматы, Республика Казахстан).
15. Файзибаев Шерзод Сабирович – проректор по научной работе ТашИИГА, д.т.н., профессор (Ташкент, Республика Узбекистан).
16. Чугуй Юрий Васильевич – директор Конструкторско-технологического института научного приборостроения СО РАН, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ (Новосибирск).

EDITORIAL BOARD

1. Galiev Ilkham Islamovich – chief editor, the president of OSTU, D. Sc., professor, the honored worker of science and engineering of the Russian Federation (Omsk, Russia).
2. Shantarenko Sergey Georgievich – deputy chief editor, vice-rector for research of OSTU, D. Sc., associate professor (Omsk, Russia).
3. Chermisin Vasily Titovich – deputy chief editor, director of SRIE OSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
4. Berndt Thomas – Dr., professor of University of applied sciences Erfurt, faculty of business, logistics and transport (Erfurt, Germany).
5. Biryukov Vitaly Vasilyevich – vice-rector for research of SibADI, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
6. Bokaryov Sergey Aleksandrovich – vice-rector for research of SSTU, D. Sc., professor (Novosibirsk, Russia).
7. Glinka Tadeusz – Ph. D., professor of University of Silesia (Katowice, Polish).
8. Kargapol'tsev Sergei Konstantinovich – vice-rector for research of ISTU, D. Sc., professor (Irkutsk, Russia).
9. Kosarev Aleksandr Borisovich – deputy of general director of JSC «VNIIZhT» (Railway Research Institute), D. Sc., professor (Moscow, Russia).
10. Kosih Anatolij Vladimirovich – vice-rector for research of OmSTU, D. Sc., professor (Omsk, Russia).
11. Lei Junqing – Ph. D., professor of Beijing Jiaotong University, School of Civil Engineering and Architecture (Beijing, China).
12. Naek Vyacheslav – professor, engineer of Brno University of Technology (Brno, Czech republic).
13. Serenko Andrew Fedorovich – vice-rector for research of FESTU, D. Sc., professor (Khabarovsk, Russia).
14. Solonenko Vladimir Gelyevich – D. Sc., professor, the leader of the department «Wagons» of KazATC (Almaty, Kazakhstan).
15. Fayziybaev Sherzod Sabirovich – vice-rector for research of TashIRE, D. Sc., professor (Tashkent, Uzbekistan).
16. Chuguy Yuri Vasilyevich – director of Technological design institute of scientific instrument engineering, Russian Academy of Sciences, professor, the honored worker of science of the Russian Federation (Novosibirsk, Russia).

Захаренко Елена Игоревна – ответственный секретарь (Омск).

СОДЕРЖАНИЕ

Подвижной состав железных дорог

Анисимов А. С., Сковородников Е. И., Чудков А. В. Вероятностная модель формирования режимов работы тепловозных дизель-генераторных установок в эксплуатации	2
Балагин О. В., Балагин Д. В. Математическая модель процесса нагрева топливного трубопровода высокого давления топливной аппаратуры тепловозных дизелей	9
Вельи Я. Я. Практика использования ультразвуковых технологий при ремонте подвижного состава	13
Елисеев С. В., Ермошенко Ю. В., Трофимов А. Н. Система вибрационной защиты оборудования на основе использования звеньев, преобразующих движение	18
Лысенко О. А., Хамитов Р. Н. Система стабилизации напора установок центробежных насосов со скалярным управлением частоты вращения асинхронного двигателя	25
Носырев Д. Я., Свечников А. А. Расчетно-экспериментальные исследования газовой системы тепловозного дизеля	30
Сковородников Е. И., Михайлова Л. Ю. Диагностирование топливной аппаратуры тепловозных дизелей по анализу движения иглы форсунки	35
Смердин А. Н., Голубков А. С., Капралова М. А. Совершенствование аэродинамической подсистемы токоприемника	40
Шимохин А. В. Организация ремонта по фактическому состоянию буксовых узлов подвижного состава	45

Транспортная энергетика

Авилов В. Д., Москалев Ю. В., Писаренко С. А. Определение энергоемкости и мощности накопителя энергии для грузового электровоза постоянного тока	51
Бардушко В. Д. Формирование расчетных периодов имитационного моделирования работы системы тягового электроснабжения вероятностным методом	58
Пашкова Н. В. Математическая модель для расчета нестационарных волновых процессов в контактных сетях системы тягового электроснабжения	63

Информационные технологии, автоматика, связь, телекоммуникации

Петров В. В., Когут А. Т., Лаврухин А. А. Измерение сдвигов фаз в тяговых сетях переменного тока железнодорожного транспорта	69
Фирсанов К. А. Оценка возможности и точности восстановления отсчетов сигнала при неравномерной дискретизации в тракте аналого-цифрового преобразования коммуникационного оборудования, используемого на железнодорожном транспорте	77

Путь и искусственные сооружения

Краковский Ю. М., Лукьянов Д. А., Начигин А. В. Автоматизированный расчет показателей динамических рисков при наличии отказов технических средств	84
Скоркин В. Ф., Стефанов А. Б., Дубинин В. Г., Кайгородов А. Р. К вопросу испытания грунтов штампами при устройстве свайных фундаментов строящихся мостов	88
Суровин П. Г. Экспериментальное определение поперечных перемещений рельсов	94

Управление перевозочными процессами и безопасность движения поездов

Галиев И. И., Николаев В. А., Сергеев Б. Б., Самохвалов Е. А., Лукс Д. Ю. Влияние динамической нагруженности и дефектов роликов буксового подшипника на безопасность движения грузовых вагонов в эксплуатации	102
Пееровская Е. Д., Чуйкова О. Ю., Жеддак К. В. Математическое моделирование изгибающих моментов при решении задач перевозки лесных грузов	110

Организация производства на транспорте

Аксенов В. А., Потапов П. Н., Завьялов А. М. Система управления профессиональными рисками как элемент повышения безопасности производственных процессов на транспорте	115
---	-----

АННОТАЦИИ	124
-----------------	-----

Научно-технический журнал «Известия Транссиб»

Учредитель: Омский государственный университет путей сообщения

644046, г. Омск, пр. Маркса, 35

Тел./факс: (3812) 31-13-44; e-mail: nauka@omgups.ru