

Научно-технический
журнал
Издается с 2003 года
Выходит четыре раза в год

№ 4-2(79) 2022

Мир транспорта и технологических машин

Учредитель - федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
(ОГУ имени И.С. Тургенева)

<p>Главный редактор: Новиков А.Н. д-р техн. наук, проф.</p> <p>Заместитель главного редактора: Васильева В.В. к.т.н., доц.</p> <p>Редакция: Агеев Е.В. д-р техн. наук, проф. (Россия) Агуреев И.Е. д-р техн. наук, проф. (Россия) Бажинов А.В. д-р техн. наук, проф. (Украина) Басков В.Н. д-р техн. наук, проф. (Россия) Бондаренко Е.В. д-р техн. наук, проф. (Россия) Власов В.М. д-р техн. наук, проф. (Россия) Глаголев С.Н. д-р техн. наук, проф. (Россия) Демич М. д-р техн. наук, проф. (Сербия) Денисов А.С. д-р техн. наук, проф. (Россия) Жаковская Л. д-р. наук, проф. (Польша) Жанказиев С.В. д-р техн. наук, проф. (Россия) Зырянов В.В. д-р техн. наук, проф. (Россия) Мартюченко И.Г. д-р техн. наук, проф. (Россия) Митусов А.А. д-р техн. наук, проф. (Казахстан) Нордин В.В. к.т.н., доц. (Россия) Прентковский О. д-р техн. наук, проф. (Литва) Прибыль П. д-р техн. наук, проф. (Чехия) Пушкарев А.Е. д-р техн. наук, проф. (Россия) Ременцов А.Н. д-р пед. наук, проф. (Россия) Сарбаев В.И. д-р техн. наук, профессор (Россия) Сиваченко Л.А. д-р техн. наук, проф. (Беларусь) Юнгмейстер Д.А. д-р техн. наук, проф. (Россия) Шарата А. д-р. наук, проф. (Польша)</p> <p>Ответственный за выпуск: Акимочкина И.В.</p> <p>Адрес редакции: 302030, Россия, Орловская обл., г. Орел, ул. Московская, 77 Тел. +7 905 856 6556 https://orluniver.ru/science/journal/mtitm E-mail: srmistu@mail.ru</p> <p>Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство: ПИ № ФС77-67027 от 30.08.2016г.</p> <p>Подписной индекс: 16376 по объединенному каталогу «Пресса России» на сайтах www.ppressa-ru.ru и www.akc.ru</p> <p>© Составление. ОГУ имени И.С. Тургенева, 2022</p>	<h2>Содержание</h2> <p>Материалы VIII международной научно-практической конференции «Информационные технологии и инновации на транспорте»</p> <h3>Эксплуатация, ремонт, восстановление</h3> <p>К.К. Панайотов Аспекты определения вероятностных параметров надежности автомобилей в реальных условиях эксплуатации..... 3 А.В. Пузаков Бортовой мониторинг технического состояния стартерных аккумуляторных батарей..... 9 Н.А. Загородний, Ю.А. Заяц, А.С. Семькина, А.Н. Новиков Влияние индикаторов технического состояния грузового автомобильного транспорта на основные эксплуатационные показатели его работы..... 16 А.В. Коломейченко, В.Н. Логачев, Н.В. Титов Направления совершенствования электродуговой металлизации..... 24 С.А. Суханов, А.Н. Новиков, Х.М. Тахтамшиев К вопросу обоснования методики испытаний по ускоренной приработке отремонтированных двигателей внутреннего сгорания с использованием диагностических средств..... 31</p> <h3>Технологические машины</h3> <p>А.Ю. Родичев, И.В. Родичева, М.А. Токмакова, К.В. Васильев Диагностики состояния подшипников скольжения жидкостного трения в режиме реального времени и способ её осуществления..... 39</p> <h3>Безопасность движения и автомобильные перевозки</h3> <p>И.Е. Агуреев, А.В. Ахромешин К вопросу разработки модели транспортной системы индивидуальных перемещений с управлением..... 49 А.А. Вальковская, А.В. Куликов Моделирование транспортного процесса в логистической системе обеспечения потребителей крупного города продукцией (клей обоевый) химического предприятия..... 58 Н.М. Каримов, А.Ю. Михайлов Обоснование модели оценки пропускной способности городских трехполосных кольцевых пересечений..... 68 А.Г. Локтионова, А.Г. Шевцова Оценка технических параметров автомобилей в транспортном потоке..... 75 Д.В. Капский, С.В. Скирковский, Л.А. Лосин Применение математических методов для решения задач транспортного планирования..... 81 А.Ю. Артемов, С.В. Дорохин Разработка алгоритма оценки эффективности координированного управления..... 88 В.Н. Игин Формирование технических требований к интеллектуальной системе локомотива..... 95</p> <h3>Вопросы экологии</h3> <p>А.В. Корочкин Использование грунтов, укрепленных вяжущими, в конструкции дорожных одежд..... 101 М.Ю. Елагин, Р.Н. Хмелев Прогнозирование изменения экологических показателей дизельного двигателя..... 107 М.Ю. Карелина, М.О. Воронцова Разработка методики улучшения экологической безопасности ТС, эксплуатирующихся в аэропорту..... 113</p> <h3>Образование и кадры</h3> <p>А.В. Кулев, Е.М. Минаева Онлайн-тестирование студентов в рамках пропаганды безопасности дорожного движения..... 119 В.В. Боровик, А.Ю. Трубин, А.В. Боровик, А.В. Боровик, Д.М. Лепехина Оценка уровня содержания автомобильных дорог на основе цифрового моделирования ... 126</p> <h3>Экономика и управление</h3> <p>В.В. Епифанов, С.И. Гусев, Е.Н. Никитина Проблемы функционирования беспилотных автотранспортных средств..... 132</p>
--	--

Журнал входит в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» ВАК по научным специальностям: 2.9.1. Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте, 2.9.4. Управление процессами перевозок, 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта, 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы, 2.9.9. Логистические транспортные системы

Scientific and technical journal

Published since 2003

A quarterly review

№ 4-2(79) 2022

World of transport and technological machines

Founder - Federal State Budgetary Educational Institution of Higher
Education «Orel State University named after I.S. Turgenev»
(Orel State University)

Editor-in-Chief A.N. Novikov Doc. Eng., Prof	Contents
Associate Editor V.V. Vasileva Can. Eng.	Operation, Repair, Restoration
Editorial Board: E.V. Ageev Doc. Eng., Prof. (Russia) I.E. Agureev Doc. Eng., Prof. (Russia) A.V. Bazhinov Doc. Eng., Prof. (Ukraine) V.N. Baskov Doc. Eng., Prof. (Russia) E.V. Bondarenko Doc. Eng., Prof. (Russia) V.M. Vlasov Doc. Eng., Prof. (Russia) S.N. Glagolev Doc. Eng., Prof. (Russia) M. Demic Doc. Eng., Prof. (Serbia) A.S. Denisov Doc. Eng., Prof. (Russia) L. Żakowska Ph.D., Doc. Sc., Prof. (Poland) S.V. Zhankaziev Doc. Eng., Prof. (Russia) V.V. Zyryanov Doc. Eng., Prof. (Russia) I.G. Martychenko Doc. Eng., Prof. (Russia) A.A. Mitusov Doc. Eng., Prof. (Kazakhstan) V.V. Nordin Can. Eng. (Russia) O. Prentkovskis Doc. Eng., Prof. (Lithuania) P. Pribyl Doc. Eng., Prof. (Czech Republic) A.E. Pushkarev Doc. Eng., Prof. (Russia) A.N. Rementsov Doc. Edc., Prof. (Russia) V.I. Sarbaev Doc. Eng., Prof. (Russia) L.A. Sivachenko Doc. Eng., Prof. (Belarus) D.A. Yungmeyer Doc. Eng., Prof. (Russia) A. Szarata Ph.D., Doc. Sc., Prof. (Poland)	K.K. Panayotov Aspects of determining probabilistic parameters of car reliability in real operating conditions..... 3 A.V. Puzakov On-board monitoring of the technical condition of starter batteries.... 9 N.A. Zagorodny, Yu.A. Zayats, A.S. Semykina, A.N. Novikov Impact of indicators of technical condition of truck transport on the main operational indicators of its operation..... 16 A.V. Kolomeichenko, V.N. Logachev, N.V. Titov Directions of improvement of electric arc metallization..... 24 S.A. Sukhanov, A.N. Novikov, H.M. Takhtamyshev To the question of substantiation of the test methodology for the accelerated breaking-in of repaired internal combustion engines using diagnostic tools..... 31
Person in charge for publication: I.V. Akimochkina	Technological machines
Editorial Board Address: 302030, Russia, Orel Region, Moskovskaya str., 77 Tel. +7 (905)8566556 https://oreluniver.ru/science/journal/mtitm E-mail: srmotu@mail.ru	A.Yu. Rodichev, I.V. Rodicheva, M.A. Tokmakova, K.V. Vasiliev Diagnostics of the condition of plain bearings of liquid friction in real time and a method for its implementation..... 39
The journal is registered in Federal Agency of supervision in sphere of communication, information technology and mass communications. Registration Certificate ПИ № ФС77-67027 of August 30 2016	Road safety and road transport
Subscription index: 16376 in a union catalog «The Press of Russia» on sites www.pressa-ru.ru и www.akc.ru	I.E. Agureev, A.V. Akhromeshin On the issue of developing a model of a transport system of individual movements with management..... 49 A.A. Valkovskaya, A.V. Kulikov Modeling of the transport process in the logistics system of providing consumers of a large city with products (wallpaper glue) of a chemical enterprise..... 58 N.M. Karimov, A.Yu. Mikhaylov Validation of the capacity estimation model for urban three-lane traffic circles..... 68 A.G. Loktionova, A.G. Shevtsova Estimation of technical parameters of cars in the traffic flow..... 75 D.V. Kapski, S.V. Skirkouski, I.A. Losin Application of mathematical methods for solving transport planning problems..... 81 A.Yu. Artemov, S.V. Dorokhin Development of an algorithm for assessing the efficiency of coordinated management..... 88 V.N. Igin Formation of technical requirements for the intelligent locomotive system..... 95
© Registration. Orel State University, 2022	Ecological Problems
	A.V. Korochkin The use of binder reinforced soils in road pavement design..... 101 M.Y. Elagin, R.N. Khmelev Forecasting changes in the environmental performance of a diesel engine..... 107 M.Yu. Karelina, M.O. Vorontsova Development of a method for improving the environmental safety of vehicle operating at the airport..... 113
	Education and Personnel
	A.V. Kulev, E.M. Minaeva Online testing of students as part of the promotion of road safety..... 119 V.V. Borovik, A.Yu. Trubin, A.V. Borovik, A.V. Borovik, D.M. Lepekhina Assessment of the level of maintenance of roads on the basis of digital modeling..... 126
	Economics and Management
	V.V. Epifanov, S.I. Gusev, E.N. Nikitina Problems of functioning of unmanned vehicles..... 132

The journal is included in the «List of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of sciences» of the Higher Attestation Commission (VAK) in the scientific specialties: 2.9.1. Transport and transport-technological systems of the country, its regions and cities, organization of production in transport, 2.9.4. Management of transportation processes, 2.9.5. Operation of motor transport, 2.9.8. Intelligent transport systems, 2.9.9. Logistic transport systems