

Редакционный совет:
Пилипенко О.В. д-р техн. наук, проф.,
председатель,
Голенков В.А. д-р техн. наук, проф.,
Радченко С.Ю. д-р техн. наук, проф.,
Пузанкова Е.Н. д-р пед. наук, проф.,
зам. председателя,
Борзенков М.И. канд. техн. наук, доц., секретарь,
Астафичев П.А. д-р юр. наук, проф.,
Авдеев Ф.С. д-р пед. наук, проф.,
Желтикова И.В. канд. фил. наук, доц.,
Иванова Г.Н. д-р техн. наук, проф.,
Зомитева Г.М. канд. экон. наук, доц.,
Колчунов В.И. д-р техн. наук, проф.,
Константинов И.С. д-р техн. наук, проф.,
Косыкин А.В. д-р техн. наук, проф.,
Новиков А.Н. д-р техн. наук, проф.,
Попова Л.В. д-р экон. наук, проф.,
Уварова В.И. канд. фил. наук, доц.

Главный редактор:
Новиков А.Н. д-р техн. наук, проф.
Заместитель главного редактора:
Васильева В.В. канд. техн. наук, доц.

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)
Браннольте У. д-р техн. наук, проф. (Германия)
Бялы В. д-р техн. наук, проф. (Польша)
Венцель Е.С. д-р техн. наук, проф. (Украина)
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)
Жанказиев С.В. д-р техн. наук, проф. (Россия)
Зырянов В.В. д-р техн. наук, проф. (Россия)
Корчагин В.А. д-р техн. наук, проф. (Россия)
Макарова И.В. д-р техн. наук, проф. (Россия)
Мартюченко И.Г. д-р техн. наук, проф. (Литва)
Митусов А.А. д-р техн. наук, проф. (Казахстан)
Нордлин В.В. канд. техн. наук, проф. (Россия)
Прентковский О. д-р техн. наук, проф. (Литва)
Пржибыл П. д-р техн. наук, проф. (Чехия)
Пушкарёв 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)

Ответственный за выпуск: Акимочкина И.В.
Адрес редакции:
302030, Россия, г. Орел, ул. Московская, 77
Тел. +7 905 8566556
<http://www.http://oreluniver.ru/>
E-mail: srmistu@mail.ru

Зарегистрировано в Федеральной службе по
надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор).
Свидетельство: ПИ № ФС77-67027 от 30.08.2016г.

Подписной индекс: **16376**
по объединённому каталогу «Пресса России»
© ОГУ имени И.С. Тургенева, 2018

Содержание

Эксплуатация, ремонт, восстановление

И.Н. Багаутдинов, Д.М. Ласточкин, Е.Н. Жданова Влияние неровностей дорож- ного покрытия на расход топлива легкового автомобиля.....	3
Р.И. Ли, Ф.А. Кирсанов, М.Р. Киба Калибрование отверстий с полимерным покрытием при восстановлении корпусных деталей автомобилей полимер- ным материалом.....	12
Н.В. Токмаков, Р.Н. Поляков, А.Ю. Родичев, А.В. Горин, М.А. Токмакова Кон- троль и восстановление подшипников скольжения при сервисном обслужи- вании автомобильной и дорожно-строительной техники.....	19
В.В. Лянденбургский, А.С. Иванов Техническое обслуживание и ремонт автомо- билей с бортовым диагностированием.....	27
В.А. Малюгин, Д.Н. Псарев, А.В. Бутин Полимерный наноккомпозит для вос- становления посадок подшипников качения автомобилей.....	34
Е.В. Агеев, А.С. Переверзев Сравнительный анализ прочностных характери- стик ветрового стекла с использованием защитной накладки.....	41

Технологические машины

В.О. Никонов, В.И. Посметьев, В.В. Посметьев Оценка эффективности лесо- возного автопоезда с накопителями энергии в гидромоторах колес на основе компьютерного моделирования.....	46
---	----

Безопасность движения и автомобильные перевозки

А.П. Трясцин, А.Г. Дубровин, Ю.Н. Баранов, А.В. Коломейченко Алгоритм разра- ботки информационной системы обеспечения безопасности транспортного процесса.....	55
Э.Р. Домке, С.А. Жесткова, В.Ю. Акимова Оценка влияния средств автомати- ческого фиксации нарушений ПДД на состояние аварийности в регионе.....	62
А.Н. Новиков, Е.В. Агеева, М.С. Королев Использование средств спутниковой навигации на пассажирском транспорте в условиях г. Курска.....	69
Э.Ю. Гукетлев, Я.С. Ткачева Моделирование эффективности и качества организации сезонной системы пассажирских перевозок в г. Майкопе.....	75
П.А. Стёпина, Н.В. Подопригора Определение времени реакции водителя при реконструкции ДТП с помощью программно-аппаратного комплекса.....	82
А.С. Семькина, Н.А. Загородний Повышение безопасности дорожного движе- ния за счет снижения тяжести последствий ДТП.....	88
А.С. Бодров, И.И. Гагарин, Д.О. Ломакин, Е.О. Фабричный Повышение эффек- тивности транспортного обслуживания жителей микрорайонов урбанизиро- ванных территорий.....	96
М.С. Бережная, Н.Н. Николаев Хронометраж перевозок асфальтобетонной смеси.....	106

Вопросы экологии

В.Н. Басков, А.В. Игнатов Влияние режимов работы ДВС на загрязнение окружающей среды.....	112
О.Н. Дидманидзе, Г.Е. Митягин Основные принципы многоуровневого подхода к решению задач ресурсосбережения при утилизации автомобилей.....	119

Образование и кадры

А.Н. Новиков, Г.В. Букалова Актуализация образовательных нормативов - основа определения изменений в содержании инженерного образования.....	129
---	-----

Экономика и управление

Е.А. Верительник Повышение эффективности работы автотранспортных предприятий путем повышения эффективности работы склада запасных частей.....	137
---	-----

Журнал входит в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основ-
ные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой
степени доктора наук» ВАК по группе научных специальностей: 05.22.00-транспорт, 05.22.01-транспортные
и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на
транспорте, 05.22.08-управление процессами перевозок, 05.22.10-эксплуатация автомобильного транспорта

Editorial Council:

O.V. Pilipenko Doc. Eng., Prof.,
V.A. Golenkov Doc. Eng., Prof.,
S.Y. Radchenko Doc. Eng., Prof.,
E.N. Puzankova Doc. ped., Prof.
Vice-Chairman,
M.I. Borzenkov Can. Eng., Prof., Secretary,
P.A. Astafichev Doc. Law., Prof.,
F.S. Avdeev Doc. Ped., Prof.,
I.V. Zheltikova Can. Phil.,
T.N. Ivanova Doc. Eng., Prof.,
G.M. Zomiteva Can. Econ.,
V.I. Kolchunov Doc. Eng., Prof.,
I.S. Konstantinov Doc. Eng., Prof.,
A.V. Kos'kin Doc. Eng., Prof.,
A.N. Novikov Doc. Eng., Prof.,
L.I. Popova Doc. Ec., Prof.,
V.I. Uvarova Can. Phil.

Editor-in-Chief

A.N. Novikov Doc. Eng., Prof.
Associate Editor
V.V. Vasileva Can. Eng.

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)
U. Brannolte Doc. Eng., Prof. (Germany)
V. Bialy Doc. Eng., Prof. (Poland)
E.S. Vencel Doc. Eng., Prof. (Ukraine)
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)
S.V. Zhankaziev Doc. Eng., Prof. (Russia)
V.V. Zyryanov Doc. Eng., Prof. (Russia)
V.A. Korchagin Doc. Eng., Prof. (Russia)
I.V. Makarova Doc. Eng., Prof. (Russia)
I.G. Martychenko Doc. Eng., Prof. (Russia)
A.A. Mitusov Doc. Eng., Prof. (Kazakhstan)
V.V. Nordin Doc. Eng., Prof. (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. Yungmeister Doc. Eng., Prof. (Russia)

Person in charge for publication:

I.V. Akimochkina

Editorial Board Address:

302030, Russia, Orel, Moskovskaya Str., 77
Tel. +7 (905) 8566556
<http://www.http://oreluniver.ru/>
E-mail: srmotu@mail.ru

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

Subscription index: **16376**

in a union catalog «The Press of Russia»

© Orel State University, 2018

Contents

Operation, Repair, Restoration

- I.N. Bagautdinov, D.M. Lastochkin, E.N. Zhdanova** Effects of road coverings for car
fuel consumption 3
R.I. Li, F.A. Kirsanov, M.R. Kiba Calibration of polymeric coating holes at restora-
tion of casing parts of vehicles with polymeric material 12
N.V. Tokmakov, R.N. Polyakov, A.Yu. Rodichev, A.V. Gorin, M.A. Tokmakova Con-
trol and restoration of slide bearings at servicing service of automobile and road-
building machinery 19
V.V. Ljandenbursky, A.S. Ivanov Technical maintenance and repair of vehicles
with first diagnosing 27
V.A. Malyugin, D.N. Psarev, A.V. Butine Polymeric nanocomposit for restoration
of the bearing of bearing bearings of automobiles 34
E.V. Ageev, A.S. Pereverzev Comparative analysis of strength characteristics
of the wind glass with the use of protective lining 41

Technological Machinery

- V.O. Nikonov, V.I. Posmetev, V.V. Posmetev** Estimation of the efficiency of the
forest vehicle with energy energy in the wheel hydromotors on the basis of com-
puter modeling 46

Road safety and road transport

- A.P. Tryastin, A.G. Dubrovin, Yu.N. Baranov, A.V. Kolomeychenko** Algorithm for
development of the information system for ensuring the safety of the transport
process 55
E.R. Domke, S.A. Zhestkova, V.Yu. Akimova Evaluation of the influence of means of
automatic fixation of infections of sda on the state of emergency in the region 62
A.N. Novikov, E.V. Ageeva, M.S. Korolev Use of satellite navigation facilities on
passenger transport under conditions of Kursk 69
E.Yu. Guketlev, Y.S. Tkacheva Modeling the efficiency and quality of the organi-
zation of the seasonal system of passenger transportation in Makope 75
P.A. Stepina, N.V. Podoprigora Determination driver's reaction time in the recon-
struction of traffic accident using software-hardware complex 82
A.S. Semykina, N.A. Zagorodniy Improving road traffic safety for the account of
reducing the severity of effects of the accident 88
A.S. Bodrov, I.I. Gagarin, D.O. Lomakin, E.O. Fabrichnuy Improving the efficiency
of transport services for residents of urbanized areas 96
M.S. Berezhnaya, N.N. Nikolaev Timing of transporting asphalt mix 106

Ecological Problems

- V.N. Baskov, A.V. Ignatov** Effect of ice operating modes on pollution environmen-
tal environment 112
O.N. Didmanidze, G.E. Mityagin The basic principles of a multi-level approach to
solving the resource saving objectives in the recycling of automobiles 119

Education and Personnel

- A.N. Novikov, G.V. Bukalova** Actualization of educational standards - the basis of
determining changes in the content of engineering education 129

Economics and Management

- E.A. Veritelnyk** Increase of vehicle work efficiency by improving spareparts ware-
house 137