

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»

ВЕСТНИК СибАДИ

Выпуск 5 (27)

Омск
2012

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Вестник СибАДИ: Научный рецензируемый журнал. – Омск: СибАДИ. - № 5 (27). - 2012. – 175 с.

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-50593 от 11 июля 2012 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Научный рецензируемый журнал «Вестник СибАДИ» входит в **перечень ведущих периодических изданий рекомендованных ВАК** решением президиума ВАК от 25.02.2011 г.

Входит в международный каталог Ulrich's International Periodicals Directory.

С 2009 года представлен в Научной Электронной Библиотеке **eLIBRARY.RU** и включен в **Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)**.

Редакционная коллегия осуществляет экспертную оценку, рецензирование и проверку статей на плагиат

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Кирничный В. Ю. д-р экон. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";

Зам. главного редактора – Бирюков В. В. д-р экон. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";

Исполнительный редактор – Архипенко М. Ю. канд. техн. наук, доц. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";

Выпускающий редактор – Юренко Т. В.

Члены редакционной коллегии:

Витвицкий Е. Е.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Волков В. Я.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Галдин Н. С.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Епифанцев Б. Н.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Жигадло А. П.	д-р пед. наук, доц. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Кадисов Г. М.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Матвеев С. А.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Мещеряков В. А.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Мочалин С. М.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Плосконосова В. П.	д-р филос. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Пономаренко Ю. Е.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Прокопец В. С.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Сиротюк В. В.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Смирнов А. В.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";
Щербakov В. С.	д-р техн. наук, проф. ФГБОУ ВПО "СибАДИ";

Editorial board

Kirnichny V.	Doctor of Economical Science, Professor SibADI, Editor-in-chief
Birukov V.	Doctor of Economical Science, Professor SibADI, Deputy editor-in-chief
Arkhipenko M.	Candidate of Technical Science, SibADI, Executive Editor
Yurenko T.	Publishing Editor

Members of editorial board

Vitvitsky E.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Volkov V.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Galdin N.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Epifantzev B.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Jigadlo A.	Doctor of Pedagogical Science, Professor SibADI
Kadisov G.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Matveev S.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Mescheryakov V.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Mochalin S.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Ploskonosova V.	Doctor of Philosophy, Professor SibADI
Ponomarenko Yu.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Prokopets V.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Sirotyk V.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Smirnov A.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI
Scherbakov V.	Doctor of Technical Science, Professor SibADI

Адрес редакции: 644080. Россия, г. Омск, пр. Мира, 5, каб. 3226.

E-mail: Vestnik_Sibadi@sibadi.org, <http://www.sibadi.org>

Издательство Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Подписной индекс 66000 в каталоге агентства "РОСПЕЧАТЬ"

Издается с 2004 г.

С 11.07.2012 г. – издается 6 раз в год

Омск 2012

© Сибирская государственная
автомобильно-дорожная
академия (СибАДИ), 2012

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I

ТРАНСПОРТ. ТРАНСПОРТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

Д. С. Алешков, Н. Ю. Урсова	
Влияние кинематических характеристик питателя и базовой машины фрезерно-роторного снегоочистителя на процесс отделения стружки	7
Д. В. Балагин	
Методика оценки рабочего процесса дизеля по изменению температуры трубопроводов насоса высокого давления	10
Е. Е. Витвицкий, Т. В. Самусова	
Совершенствование оперативного планирования автомобильных перевозок грузов помашинными отправлениями в городах	15
Н. С. Галдин, С. В. Курбацкая, О. В. Курбацкая	
Особенности проектирования основных механизмов мостовых кранов	21
В. П. Денисов, А. П. Домбровский, О. О. Мироничева	
Повышение надежности эксплуатации автомобиля при управлении системой охлаждения двигателя внутреннего сгорания	25
Д. Н. Коротаев, Б. Ш. Алибаева	
Повышение эффективности восстановления стальных деталей методом электроискрового легирования	30
П. Ф. Кривоусов	
Нормативы и основные расчеты в планировании марша автомобильных колонн при осуществлении воинских автомобильных перевозок	35
В. Н. Кузнецова, А. Н. Шаймарданов	
Повышение производительности холодных фрез посредством адаптивного управления	40
А. В. Трофимов, А. В. Проценко	
Математическая модель расчета значения нормируемого расхода топлива на основе данных получаемых от технических средств контроля	43

РАЗДЕЛ II

СТРОИТЕЛЬСТВО. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

Г. Л. Горынин, О. Г. Горынина	
Исследование напряженно-деформируемого состояния трехслойного двутавра в пространственной постановке	49
А. М. Каримов, Е. В. Цыганкова	
Инновационный подход в сохранении и воссоздании облика Казачьей Слободы в современной структуре Омска	54
Ю. В. Краснощёков	
Эффективность антенных опор, возводимых на ограниченной площади	60
В. Е. Русанов	
Эффективность применения фибробрызгбетона в мосто – и тоннелестроении	65
А. В. Смирнов, Е. В. Андреева	
Динамическое напряженное состояние слоев дорожных одежд конструкций, изгибаемых колебательным волновым полем	68
И. Л. Чулкова	
Известково-реставрационные композиты	71

РАЗДЕЛ III

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А. О. Лисин	
Система автоматизации моделирования виброзащитных устройств строительных машин	78
В. В. Михеев, Д. А. Сагайдак, А. А. Свенч, Р. Р. Файзуллин	
Алгоритмы обработки информации при передаче и хранении данных, основанные на процедуре разделения секрета	82
С. В. Савельев, Г. Г. Бурый	
Экспериментальные исследования «активной области» деформируемой среды при вибрационном уплотнении	88
М. А. Чижик, В. Я. Волков, Е. Я. Сурженко	
Программное обеспечение для построения графических оптимизационных моделей многофакторных процессов	95