

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

ВЕСТНИК СибАДИ

Выпуск 6 (34)

Омск
2013

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

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

Вестник СибАДИ : Научный рецензируемый журнал. – Омск: ФГБОУ ВПО «СибАДИ». - № 6 (34) . – 2013. – 198.

Научный рецензируемый журнал «Вестник СибАДИ» входит в **перечень ведущих периодических изданий рекомендованных ВАК** решением президиума ВАК от 25.02.2011 г. С 2009 года представлен в Научной Электронной Библиотеке eLIBRARY.RU и включен в **Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)**. Подписной индекс 66000 в каталоге агентства "РОСПЕЧАТЬ"

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

<p><i>Редакционная коллегия:</i> Главный редактор – Кирничный В. Ю. д-р экон. наук, доц. 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.</p> <p><i>Члены редакционной коллегии:</i> Витвицкий Е. Е. д-р техн. наук, проф. Волков В. Я. д-р техн. наук, проф. Галдин Н. С. д-р техн. наук, проф. Горынин Г. Л. д-р физ. – мат. наук, проф. Епифанцев Б. Н. д-р техн. наук, проф. Жигadlo А. П. д-р пед. наук, доц. Кадисов Г.М. д-р техн. наук, проф. Карпов В. В. д-р экон. наук, проф. Матвеев С. А. д-р техн. наук, проф. Мещеряков В. А. д-р техн. наук, доц. Мочалин С.М. д-р техн. наук, доц. Немировский Ю.В. д-р физ. – мат. наук, проф. Плосконосова В. П. д-р филос. наук, проф. Пономаренко Ю.Е. д-р техн. наук Сиротюк В. В. д-р техн. наук, проф. Смирнов А. В. д-р техн. наук, проф. Хаирова С. М. д-р экон. наук, доц. Щербаков В. С. д-р техн. наук, проф.</p> <p><i>Международный редакционный совет журнала:</i> Винников Ю. Л. д-р техн. наук, проф., член Украинского общества механики грунтов, геотехники и фундаментостроения, член ISSMGE, член Академии строительства Украины (Украина) Жусупбеков А. Ж. президент Казахстанской геотехнической ассоциации, директор геотехнического института при ЕНУ им Л.Н. Гумилева, д-р техн. наук., проф., член ISSMGE. (Казахстан) Лим Донг Ох д-р инженерных наук, проф. Президент Университета Джунгбу (Южная Корея) Лис Виктор канд.техн.наук., инженер – конструктор отдела специальных кранов фирмы Либхерр – верк Биберах ГмбХ (Германия) Подшивалов В. П. д-р техн. наук, проф., зав. каф. инженерной геодезии Белорусского национального технического университета (Белоруссия) Хмара Л. А. д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Строительные и дорожные машины» ГВУЗ ПДАБА (Украина)</p>	<p><i>Editorial board:</i> Kirnichny V. Doctor of Economical Science, Docent 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</p> <p><i>Members of editorial board:</i> Vitvitsky E. Doctor of Technical Science Professor Volkov V. Doctor of Technical Science, Professor Galdin N. Doctor of Technical Science, Professor Gorynin G. L. physical. – mat. Science, Professor Epifantzev B. Doctor of Technical Science, Professor Jigadlo A. Doctor of Pedagogical Science, Professor Kadisov G. Doctor of Technical Science, Professor Karpov V. V. Doctor of Economical Science, Professor Matveev S. Doctor of Technical Science, Professor Mescheryakov V. Doctor of Technical Science, Docent Mochalin S. A. Doctor of Technical Science, Docent Nemirovsky Yu. V. Dr. physical. – mat. Science, Professor Ploskonosova V. Doctor of Philosophy, Professor Ponomarenko Yu. Doctor of Technical Science Sirotyk V. Doctor of Technical Science, Professor Smirnov A. Doctor of Technical Science, Professor Khairova S. Doctor of Economical Science, Docent Scherbakov V. Doctor of Technical Science, Professor</p> <p><i>International Editorial Board of the magazine:</i> Vinnikov J. L. Dr.-Ing. Science, a member of the Ukrainian Society of Soil Mechanics, Geotechnics and Foundation, a member of ISSMGE, member of the Academy of Construction of Ukraine (Ukraine) Zhusupbekov A. J. President of Kazakhstan Geotechnical Association, Director of Geotechnical Institute at ENU LN Gumilev, Dr.-Ing. Science, Professor, member ISSMGE. (Kazakhstan) Lim Dong Oh Dr. of Engineering, Professor University President Dzhungbu (South Korea) Victor Lis Dr. – lang (WAK) Entwick lungsingenieur Buro Krantechnic, Konstruktion Sonderkrane Liebher – Werk BiberacI CmbH (Germany) Podshivalov V. P. Dr. teh.h Sci., Head. Univ. Surveying Engineering of the National Technical University (Belarus) Khmara L. A. Dr.-Ing. Sci., Head. Univ. "Construction and Road Machines" (Ukraine)</p>
--	--

Издается с 2004 г.

С 11.07.2012 г. – издается 6 раз в год

© Сибирская государственная
автомобильно-дорожная
академия (СибАДИ), 2013

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I

ТРАНСПОРТ. ТРАНСПОРТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

Л. Н. Буракова Экспериментальные исследования влияния факторов на изменения расхода топлива при работе климатической системы автомобиля	7
Е. С. Варламова, В. В. Гаевский, И. М. Князев Пути повышения устойчивости мотоцикла	12
В. Н. Иванов, Р. Ф. Салихов, Т. М. Чудова Совершенствование системы измерения наработки строительных и дорожных машин	15
В. Н. Кузнецова, А. Л. Дерман, В. В. Савинкин, Л. Н. Киселева Совершенствование метода ремонта резьбовых отверстий под крепление головки блока цилиндров двигателей машин	19
В. В. Петров, А. С. Кашталинский Учет стохастичности при управлении транспортными потоками в связанном состоянии	23
Б. Н. Стихановский, Л. М. Стихановская Контроль качества материалов и конструкций методом упругого отскока бойка с квазипластическим ударом	25
Н. Н. Чигрик, Л. М. Леонова Оценка точности составляющих функционального допуска посадки на долговечность работы вкладышей коренных подшипников коленчатого вала автомобильного двигателя	29

РАЗДЕЛ II

СТРОИТЕЛЬСТВО. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

В. Д. Галдина Взаимосвязь макро - и мезоструктур в смесях крупного пористого заполнителя и песка	40
Г. В. Долгих Расчет грунтов земляного полотна по критерию безопасных давлений	43
А. В. Мищенко, Ю. В. Немировский Предельное состояние гибридных рамных систем	50
С. Ю. Столбова Методы расчета и обоснование технологических допусков планового и вертикального положения конструкции при возведении одноэтажных производственных зданий	57
Е. В. Тишков Исследование работы разгружаемых свай и стабилизации осадок основания при усилении фундаментов	62
И. Л. Чулкова Возможность использования сухих смесей для реставрации и реконструкции объектов старины из известняка на основе закона родства структур	66

РАЗДЕЛ III

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Н. С. Галдин, В. Н. Галдин, Н. Н. Егорова Оптимизационный синтез основных параметров гидравлических импульсных систем строительных машин	73
М. А. Гольчанский, В. В. Хохлов Математическое описание механизма подвески рабочего органа бульдозерного агрегата	78
М. И. Зимин Технология моделирования взаимосвязанных процессов в структурно-неоднородных средах	80
М. С. Корытов, Н. А. Камуз Уравнения регрессии силы вырывания из грунта буро-винтовой заземляющей опоры строительного манипулятора	83
А. А. Портнова, Е. Д. Комаров Результаты экспериментальных исследований физической модели автогрейдера	87