

ВЕСТНИК

БРЯНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-технический журнал
Издается с февраля 2004 г.

Периодичность – 4 номера в год

№ 1 (33) 2012

Журнал включён в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Брянский государственный технический университет»

Редакционная коллегия:
Главный редактор
А.В.Лагереv, д.т.н., проф.
Зам. гл. редактора
С.П.Сазонов, к.т.н., доц.
Отв. секретарь
В.А.Татаринцев, к.т.н., доц.

Члены редколлегии
В.И.Аверченков, д.т.н., проф.
В.Т.Буглаев, д.т.н., проф.
О.А.Горленко, д.т.н., проф.
Д.В.Ерохин, к.э.н., доц.
Б.Г.Кеглин, д.т.н., проф.
В.В.Кобищанов, д.т.н., проф.
В.И.Попков, к.т.н., доц.
А.Ф.Степанищев, д.ф.н., доц.
О.Н.Федонин, д.т.н., доц.
Г.А.Федяева, д.т.н., доц.

Свидетельство о регистрации
Федеральной службы по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия
ПИ № ФС77-21709 от 17.08.05

Адрес редакции:
241035, г. Брянск, бульвар
50-летия Октября, 7
тел. (4832) 58-82-77
e-mail: vestnik@tu-bryansk.ru
Подписные индексы каталога
«Пресса России» - 18945- п/г
15621 – годовая

©Брянский государственный
технический университет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Машиностроение и транспорт

Горленко А.О., Тополянский П.А., Тополянский А.П., Сканцев В.М., Шупиков И.Л., Ерохин А.Н. Повышение износостойкости цилиндрических поверхностей трения путем нанесения упрочняющего нанопокрyтия.....	4
Тихомиров В.П. Оценка остаточного ресурса элементов грузоподъемных машин по величине износа.....	10
Давыдов С.В., Сканцев В.М. Структурные изменения трибоповерхностей в конвейерах с подвесной лентой.....	15
Васильев А.С., Кеглин Б.Г., Болдырев А.П., Шлюшенков А.П. Разработка и исследование фрикционного амортизатора удара с упругим распорным узлом.....	25
Коршунов В.Я., Гончаров П.Н., Прокофьев А.Н., Горленко О.А. Прогнозирование параметров качества поверхностного слоя деталей сельскохозяйственных машин в процессе механической обработки.....	32
Реутов А. А., Эманов С. Л. Расчёт механизма уплотнения грузозахватного устройства для пакетов силикатного кирпича.....	36
Лозбинев В.П., Лозбинев Ф.Ю. Актуальные направления исследований в области проектирования вагонов.....	41
Левый Д.В., Тотай А.В., Тихомиров В.П. Формирование качества поверхности при лезвийной обработке хрупких материалов.....	49

Коробко А.В., Прокуров М.Ю. Использование коэффициента формы для определения несущей способности прямоугольных пластинок из упругопластического материала.....	54
Лагереv И.А. Моделирование факторов нагруженности крана-манипулятора машины для сварки трубопроводов.....	62
Сакало В.И., Новиков С.П. Определение потерь на трение качения роликов подвесок по направляющим конвейера с подвесной лентой.....	71
Обозов А.А., Старокожев М.А. Исследование параметров двухблочного четырехкамерного роторно-поршневого двигателя в широком диапазоне его нагрузочных и скоростных режимов.....	77
Фёдоров В. П., Нагоркин М. Н., Пыриков И. Л., Ивахненко А.Г., Федяева Г.А., Потапов Л.А. Автоматизация диагностики технологических систем по параметрам качества поверхностей обрабатываемых деталей.....	85
Кобищанов В.В., Антипин Д.Я. Оценка безопасности прохождения пассажирскими железнодорожными составами стрелочных переводов.....	95
Макаренко К.В., Тотай А.В., Поддубный А.Н., Зенцова Е.А. Композиционное структурирование высокопрочного чугуна.....	99
Хандожко А.В., Тотай А.В., Аверченков В.И. Профилирование дискового инструмента для обработки винтовых канавок с использованием элемента САПР для моделирования процесса формообразования.....	104

Вычислительная техника и информационные технологии

Федяева Г.А., Матюшков С.Ю., Роговцев Г.В., Кочевинoв Д.В. Система автоматизированного управления тяговым электроприводом с асинхронными двигателями.....	108
Ешин С.В. Алгоритм выявления причинно-следственных связей на основе эмпирических данных.....	115
Аверченков В.И., Спасенников В.В., Филиппов Р.А. Исследование точности позиционирования объектов при оптической микроскопии с управлением через Интернет.....	125
Толстых С.Г., Толстых С.С. Объектно-ориентированное представление систем и событийно-управляемая модель технологического потока.....	131
Мирошников В.В., Строителев В.Н., Борбаць Н.М. Применение метода главных компонент для обработки многомерных статистических данных.....	139

Экономика и менеджмент

Камаев В.А., Аль-Катабери А.С., Щербаков М.В. Разработка методики прогнозирования социально-экономических параметров муниципальных образований.....	146
--	-----

Общественные науки

Трифанков Я.Ю., Трифанков Ю.Т. Проблема изучения истории казачества Брянщины и сопредельных территорий.....	152
Abstracts	158

Сведения об авторах	162
----------------------------------	-----

CONTENTS

Mechanical engineering and transport

Gorlenko A.O., Topolyansky P.A., Topolyansky A.P., Skantsev V.M., Shupikov I.L., Erokhin A.N. Increasing the wear resistance of friction cylindrical surface by applying reinforcing nanocoating.....	4
Tikhomirov V.P. Evaluation of residual resources elements of hoisting machines largest wear.....	10
Davydov S.V., Skantsev V.M. Structural changes surface friction the conveyors with the overhead tape.....	15
Vasilev A.S., Keglin B.G., Boldyrev A.P., Shlushenkov A.P. Creation and research of frictional absorbing device with elastic spacer unit.....	25
Korshunov V.Ja., Goncharov A.M., Prokofev A.N., Gorlenko O.A. Projections of underlaying parts of agricultural machinery during machining.....	32
Reutov A. A. Emanov S. L. Calculation a compressing mechanism of clamp of packages of the silicate brick.....	36
Lozbinev V.P., Lozbinev F.Y. Actual lines of researches in the field of construction design of cars.....	41
Levyj D.V., Totai A.V., Tihomirov V.P. Formation of quality of the surface of the blade processing brittle materials.....	49
Korobko A.V., Prokurov M.Yu. Application of configuration factor to define load-carrying ability of rectangular plates from elastoplastic material.....	54
Lagerev I.A. Simulation of a crane-manipulator of mobile energy unit metal construction loading parameters.....	62
Sakalo V.I., Novikov S.P. Determination of rolling loss on friction of suspension rollers rolling along ways of conveyor with suspended belt.....	71
Obozov A.A., Starokogev M.A. Research investigation of twin four-chamber rotor piston engine performance over broad range of its load and speed modes.....	77
Fyodorov V. P., Nagorkin M. N., Pyrykov I. L., Ivahnenko I.L., Fedyaeva G.A., Potapov L.A. Automation of diagnostics of technological systems on parameters of quality of surfaces of processed details.....	85
Kobishanov V.V., Antipin D.Y. Safety assessment of a passing passenger railway trains switches.....	95
Makarenko K.V., Totay A.V., Poddubnyy A.N., Zentsova E.A. The composite structuring of ductile iron.....	99
Chandoshko A. V., Totai A.V., Averchenkov V.I. Software module for modelling process screw grooves disk tools.....	104

Computer engineering and information technology

Fedyaeva G. A., Matyushkov S. Yu., Rogovtsev G. V., Kochevinon D. V. Automatic control system for electric traction induction motor drive.....	108
Eshin S.V. An Algorithm for discovering causal relationships from empirical data.....	115
Averchenkov V.I., Spasennikov V.V., Filippov R.A. Research of accuracy of positioning of objects at optical microscopy with management through the internet.....	125
Tolsykh S.G., Tolsykh S.S. Object-oriented representation systems and event-driven model of technological flow.....	131
Miroshnikov V.V., Stroitelev V.N., Borbatc N.M. Application of the method of principal components for processing of the multidimensional statistical data.....	139

Economics, production organization and management

Kamaev V.A., Al-Qataber A.S., Shcherbakov M.V. Development of methods of forecasting socio-economic parameters municipalities.....	146
---	-----

Public sciences

Trifankov Yu.T., Trifankov Ya.Yu. The problem of the study of history and cossacks Bryansk accompanied hull territories.....	152
---	-----