

ЗМІСТ

ЕНЕРГЕТИКА, МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

- Акимов О. В., Алаа Фадил Адан** Улучшение эксплуатационных свойств деталей лазерным поверхностным легированием 3
- Андрусенко Е. Н.** Компьютерное моделирование изгиба бурильной колонны при ее осевом и вращательном движениях 9
- Водка А. А., Гамаюнова А. А., Лелека С. В.** Разработка компьютерной системы для исследования вероятностных характеристик напряженного состояния и упругих свойств поликристаллического материала 14
- Воробьев Ю. С., Овчарова Н. Ю., Берлизова Т. Ю.** Зависимость термоупругого состояния охлаждаемой монокристаллической лопатки от азимутальной ориентации кристаллографических осей 21
- Костик К. О.** Зміцнення поверхні інструменту зі сталі 38Х2МЮА комплексною хіміко-термічною обробкою 26
- Кривиницький В. С.** Аналіз вимог, що пред'являються до пожежних суден 34
- Ларін О. М., Чернобай Г. О., Коханенко В. Б., Назаренко С. Ю.** Дослідження поздовжньої жорсткості пожежного рукава типу «Т» діаметром 77 мм з урахуванням структурних елементів пожежного рукава 41
- Ларін О. О., Грінченко К. Є.** Визначення показників надійності напівпричепу автоцистерни в експлуатації методами комп'ютерної механіки 47
- Фролов А. В.** Оценка эффективности преобразования световых потоков солнечными коллекторами 56

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

- Аврунин О. Г., Тымкович М. Ю.** Оптимизация нейрохирургических доступов с использованием цифрового атласа внутримозговых структур 63
- Аврьянова Л. А., Авакян А. К., Грушка А. В., Зинвалюк А. В., Куличенко В. В.** Оценка КТ-параметров костной ткани в планировании внутритканевой радионуклидной терапии 68
- Носова Я. В., Шушляпина Н. О., Носова Т. В.** Визуализация обонятельной щели 73
- Селиванова К. Г., Иванченко Ж. Б., Аврунин О. Г.** Биотехническая система диагностики состояния мелкого моторного развития 78
- Соковикова Н. С., Саваневич В. Е., Брюховецкий А. Б., Безкровный М. М.** Метод выделения изображений небесных объектов, смазанных собственным движением 83

ХІМІЧНІ ТА ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЯ

- Большакова В. Л.** Моніторинг інформації щодо використання пробіотичних систем на основі *Lactobacillus acidophilus* у складі харчових продуктів 93
- Дмитрук Ю. В., Небесний Р. В., Івасів В. В., Мацьків О. О.** Альдольна конденсація метилпропіонату з формальдегідом на V_2O_3 - P_2O_5 - WO_3/SiO_2 каталізаторах 98
- Кондратюк Н. В.** Методологія вивчення показників якості солодких страв із капсульованими пробіотичними мікроорганізмами 103
- Степанова Т. М.** Инновационные идеи в технологии сладких железированных блюд на основе плодово-ягодного сырья 108
- Тимченко Н. Н., Рубакина В. А., Евстигнеев М. П., Лавриненко С. Н.** Влияние температуры на содержание различных форм гемоглобина 114

CONTENTS

ENERGY, ENGINEERING AND STRUCTURAL MATERIALS TECHNOLOGY

Akimov O., Alaa Fadhil Idan Improvement of performance properties of parts by laser surface alloying	3
Andrusenko E. Computer simulation of bending of the drill string during its axial and rotary motions	9
Vodka O., Hamaiunova A., Leleka S. Development of the computer system for investigations of the probability characteristics of the stress state and the elastic moduli of the polycrystalline materials	14
Vorobiev Yu., Ovcharova N., Berlizova T. Dependence of thermoelasticity status of the cooling monocrystalline blades from azimuthal orientation crystallographic axes	21
Kostyk K. Surface hardening of tool from steel 38Cr2MoAl complex chemical-heat treatment	26
Kropyvnytskyi V. An analysis of the requirements for fire and rescue crafts	34
Larin O., Chernobay G., Kohanenko V., Nazarenko S. A study of longitudinal stiffness of T-type fire hoses with 77mm diameter with structural elements fire hose	41
Larin O., Grinchenko K. Definition of reliability parameters tanker of semitrailer in exploitation by computer mechanics	47
Frolov A. Evaluation effectiveness of transformation luminous flux of solar collectors	56

INFORMATION TECHNOLOGY AND CONTROL SYSTEMS

Avrunin O., Tymkovych M. Optimization of neurosurgical access using the digital atlas of intracerebral structures	63
Averyanova L., Avakyan A., Grushka A., Zinvaluk A., Kulichenko V. Estimation of bone tissue CT-parameters for interstitial radionuclide therapy planning	68
Nosova Y., Shushlyapina N., Nosova T. Visualization of the olfactory slit	73
Selivanova K. G., Ivanchenko Z. B., Avrunin O. G. Biotechnical diagnostic system of the condition fine motor development	78
Sokovikova N., Savanevych V., Briukhovetskyi O., Bezkrivniy M. Development of method for image detection of celestial trailed objects greased by own movement	83

CHEMICAL AND FOOD TECHNOLOGY, ECOLOGY

Bol'shakova V. Monitoring of probiotic systems using based on lactobacillus acidophilus in the food	93
Dmytruk Y., Nebesnyi R., Ivasiv V., Matskiv O. Aldol condensation of methyl propionate with formaldehyde over $B_2O_3-P_2O_5-WO_3/SiO_2$ catalysts	98
Kondratjuk N. The methodology of the study desserts with encapsulated probiotic microorganisms indicators quality	103
Stepanova T. Innovative ideas in technology gelled sweet dishes based on fruit and berries raw materials	108
Timchenko N. N., Rubakina V. A., Evstigneev M. P., Lavrinenko S. N. Influence of the temperature on the contents of different forms of hemoglobin	114

**ВІСНИК
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

Збірник наукових праць
Серія:
Нові рішення в сучасних технологіях
№ 39 (1148) 2015

Науковий редактор чл.-кор. НАН України, д-р техн. наук, проф. Є. І. Сокол
Технічний редактор канд. техн. наук А. В. Грабовський

Відповідальний за випуск: канд. техн. наук, доц. Р. С. Томашевський

АДРЕСА РЕДКОЛЕГІЇ: 61002, Харків, вул. Фрунзе, 21, НТУ «ХПІ».
Рада молодих вчених, тел. (057)707-69-37, e-mail: vestnik.nsmi@gmail.com

Підп. до друку «15» вересня 2015 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Друк офсетний.
Гарнітура Таймс. Ум. друк. арк. 10,0. Облік.вид.арк. 10,0.
Тираж 100 прим. Зам. № . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ «ХПІ». Свідоцтво про державну реєстрацію
суб'єкта видавничої справи ДК №3657 від 24.12.2009
61002, Харків, вул. Фрунзе, 21
