

ІТЕ ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Щоквартальний науково-практичний журнал

1'2012

Видання засновано Харківським державним політехнічним університетом у 1998 році
(з листопада 2000 р. – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»)

Держвидання
Свідоцтво Міністерства інформації України
КВ № 3427 від 18.08.98 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою президії ВАК України
як наукове фахове видання,
протокол № І-05 / 3 від 14.04.2010 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор
Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ,
д-р техн. наук, проф., НТУ «ХПІ», Харків

Відповідальний секретар
К. О. ГОРБУНОВ,
канд. техн. наук, доц.

ЧЛЕНИ РЕДКОЛЕГІЇ

В. П. Мешалкін, д-р техн. наук, проф.,
РХТУ Москва (Росія)
Д. Б. Ферст, ВА, ген. директор,
F. Executive Co. (Великобританія)
Й. Клемеш, PhD, проф. DSc (Hon)
ун-та «Паннонія» (м. Веспрем, Угорщина)
та ун-та Манчестера (Великобританія)
В. Плешу, PhD, проф., ун-т POLITEHNICA
Бухарест (Румунія)
П. Стехлік, PhD, проф., VUT Брно (Чехія)
О. Б. Аніпко, д-р техн. наук, проф.
Б. О. Левченко, д-р техн. наук, проф.
Е. Г. Братуга, д-р техн. наук, проф.
Є. І. Сокіл, д-р техн. наук, проф.
О. П. Ковтуненко, д-р техн. наук, проф.
П. А. Качанов, д-р техн. наук, проф.
В. Г. Павловський, д-р техн. наук, проф.
В. А. Маляренко, д-р техн. наук, проф.
Д. Ф. Сімбірський, д-р техн. наук, проф.
С. В. Яковлев, д-р ф.-мат. наук, проф.
Ю. М. Мацевітій, акад. НАН України
В. Є. Ведь, д-р техн. наук, проф.
Л. М. Ульянов, д-р техн. наук
П. О. Капустенко, акад. Академії будівництва України

АДРЕСА РЕДКОЛЕГІЇ

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Тел. 70-76-958

ЗМІСТ

ЕНЕРГЕТИКА ТЕПЛОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

- Некрасов П. О.
Оптимізація параметрів процесу ферментативної
естерифікації жирних кислот етанолом 5
- Крутиков Г. А., Стрижак М. Г.
Свободнопрограммируемый дискретный
пневмопривод с энергосберегающим
режимом работы 11

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ПРОМИСЛОВОГО ОБЛАДНАННЯ

- Анипко О. Б., Хайков В. Л.
Модель молекулярно-диффузного
переноса в метательных взрывчатых веществах
артиллерийских боеприпасов 17
- Панасенко В. В., Гринь Г. И.,
Лобойко В. А., Лавренко А. А., Кобзев А. В.
Термодинамика химических реакций
в технологии карбоната калия 28
- Братах М. И., Топоров В. Г.,
Варавина Е. П., Кутя М. М.
Математическая модель залпового
выброса жидкости из полости газопровода 37
- Огурцов А. Н.,
Близнюк О. Н., Масалитина Н. Ю.
Моделирование нестационарной кинетики
радиационной модификации материалов
электронными возбуждениями: эволюция
характеристической люминесценции модельных
кристаллов и диссоциация биополимеров ДНК 43

**ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ**

<i>Жунь Г. Г.</i> Исследование поверхности изоляционных материалов для криососудов адсорбционным методом	52
<i>Рассоха А. Н., Черкашина А. Н.</i> Структура фурано-эпоксидных композитов: фрактально-перколяционный подход	57
<i>Цимбал О. О., Омельченко Н. О., Галкин С. С., Варавина О. П., Кутя М. М.</i> Комплексні геохімічні дослідження для пошуку покладів вуглеводнів	63
<i>Братах М. І.</i> Оцінка впливу втрат тиску в системі збору газу на обсяги його видобутку	73
<i>Григоров А. Б.</i> Вакуумная перегонка как основной метод регенерации гидравлических масел	81

**СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ**

<i>Братах М. И., Кутя М. М., Петрова А. В., Лавров В. С., Сероус В. С.</i> Компьютеризация учебного процесса контроля гидратообразования и квазистационарных режимов работы газопроводов системы добычи и сбора газа	86
<i>Трошенькин В. Б., Зипунников Н. Н., Трошенькин Б. А.</i> Сравнительный анализ способов автономного производства водорода (обзорная статья)	92

Друкується за рішенням Вченої ради Національного технічного університету «ХПІ»,
протокол № 3 від 02.03.2012 р.

Інтегровані технології та енергозбереження // Щоквартальний науково-практичний
журнал. – Харків : НТУ «ХПІ», 2012. – № 1. – 96 с.

Збірник наукових та науково-практичних статей з питань енергозбереження та сучасних техно-
логій різноманітних галузей промисловості.