

- Прикладная физика и материаловедение

4/5 (52) 2011

Содержание

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- 4 Повышение производительности сварки меди со сталью
Чигарев В. В., Гавриш П. А., Васильева Л. В.
- 7 О нормировании уровня магнитного поля с помощью мультипольных магнитных моментов
Гетьман А. В.
- 10 Структурообразование металлов при электроосаждении и затвердевании в среде водорода
Гирин О. Б., Трофименко В. В.
- 14 Влияние облучения сильноточными релятивистскими электронными пучками на электропроводность сплава Д16
Донец С. Е., Литвиненко В. В., Полторацкий Ю. Б., Пономарев А. Г., Уваров В. Т.
- 17 Інтеркалатні наноструктури конфігурації неорганічний напівпровідник/родамін Ж
Григорчак І. І., Іващшин Ф. О., Біщанюк Т. М.
- 21 Пошук кривої течії поліетилену низької густин для каналу 4 мм × 32 мм
Сівецький В. І., Рябінін Д. Д., Сокольський О. Л., Кривко С. А., Окунь О. О.
- 23 Научные аспекты утилизации некондиционных титановых отходов
Иващенко В. П., Курис Ю. В., Колобов Г. А.

- 26 Оптические свойства ртути в коллоидном раздроблении
Радченко И. С., Василенко П. Л.
- 34 Определение коэффициента теплопроводности противопригарных покрытий стержней с использованием регрессионного анализа
Лысенко Т. В., Степаненко А. В., Худенко Н. П.
- 37 Трансформация размерного состава карбидов при вторичном переделе быстрорежущего инструмента
Алимов В. И., Георгиаду М. В., Лобкова Ю. В.
- 43 Исследование электрических свойств композитов системы $(1 - x) \text{NiAl}_{0,5}\text{Fe}_{1,5}\text{O}_4 - x\text{BaTiO}_3$
Бушкова В. С., Копаев А. В.
- 48 Формирование солитонов с помощью свободных электронов
Панфілов І. П., Панфілов М. І., Флейта Ю. В.
- 51 Коллиматоры и кодирующие маски в гамма-томографии
Литвин В. П.
- 54 Влияние температурной однородности нагревательных печей на качество поковок крупных сечений
Волошин А. И., Фельдман В. Е., Шимко А. И., Бундюк Л. П.
- 60 Моделирование многофазной диффузии в двухкомпонентном металлическом сплаве
Красношлык Н. А., Богатырёв А. О.
- 63 Синтез люмінесцентних нанокompозитів $\text{LaPO}_4\text{-Eu}$ з функціональною полімерною оболонкою
Шаповал О. В., Мітіна Н. Є., Заїченко О. С., Волошиновський А. С., Вістовський В. В.
- 66 Светорассеяние воды в слабом электрическом поле
Бордюк А. Ю.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. Б. Бойник

Доктор технических наук, профессор.
Украинская Государственная Академия
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

Т. В. Буцько

Доктор технических наук, профессор.
Украинская Государственная Академия
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

М. Д. Годлевский

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

В. Г. Данько

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

Д. А. Демир

Кандидат технических наук, доцент.
Технологический Центр. УКРАИНА

А. А. Дудников

Кандидат технических наук, профессор.
Полтавская государственная аграрная академия. УКРАИНА

Ж. Кардосо

Professor in Faculty of Science and Technology
of the University of Coimbra. PORTUGAL

М. Д. Кац

Доктор технических наук, профессор.
Восточноукраинский национальный университет им. В. И. Даля. УКРАИНА

Б. В. Клименко

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

Г. И. Львов

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

П. Г. Перерва

Доктор экономических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

А. А. Пермяков

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

М. А. Подригало

Доктор технических наук, профессор.
Национальный автодорожный технический университет. УКРАИНА

А. Е. Попов

Кандидат экономических наук, доцент.
Харьковский государственный экономический университет. УКРАИНА

Л. А. Рыбак

Доктор технических наук, профессор.
Старооскольский технологический институт. РОССИЯ

В. Б. Самородов

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

В. Н. Самсонкин

Доктор технических наук, профессор.
Государственный научно-исследовательский центр
железнодорожного транспорта Украины. УКРАИНА

Ю. В. Соболев

Доктор технических наук, профессор.
Украинская Государственная Академия
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

В. В. Стариков

Кандидат физико-математических наук, доцент.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

Р. Д. Сытник

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

А. Д. Тевяшев

Доктор технических наук, профессор.
Харьковский национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

Т. А. Терещенко

Доктор технических наук, профессор.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт». УКРАИНА

В. Я. Терзиян

Доктор технических наук, профессор.
Университет Ювяскюля. ФИНЛЯНДИЯ.
Харьковский Национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

И. А. Фурман

Доктор технических наук, профессор.
Харьковский государственный технический университет
сельского хозяйства. УКРАИНА

Главный редактор

И. Г. Филиппенко

Доктор технических наук, профессор.
Украинская Государственная Академия
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

Учредители

ЧП «Технологический Центр»
Украинская Государственная Академия
железнодорожного транспорта

Верстка

Т. Е. Сергиенко

Атестовано

Высшей Аттестационной Комиссией Украины
Перечень № 12 постановления Президиума ВАК № 1-05.36
от 11.06.03

Аттестовано

Постановлением Президиума ВАК Украины
№ 1-05/2 от 27.05.2009, № 1-05/3 от 08.07.2009.
Бюллетень ВАК Украины № 8, 2009

Рекомендовано

Ученым Советом
протокол № 6 от 29.06.2011

Свидетельство о государственной регистрации журнала

КВ № 17140-5910 ПР от 17.09.2010

Адрес редакции и издательства:

Украина, 61145, г. Харьков, ул. Новгородская, 3-а,
Технологический Центр
Тел.: +38 (057) 750-89-90

Е-mail: nauka@jet.com.ua

Сайт: <http://www.jet.com.ua>

Подписано в печать 04.07.2011 г. Формат 60 × 84 1/8.

Цена договорная.

Тираж 1000 экз.

Частичное или полное тиражирование любым способом
материалов, опубликованных в этом издании, разрешается
только с письменного согласия редакции

Подписка:

оформляется через подписные агентства
«Идея», «Периодика»
«Саммит», «Меркурий»
или через редакцию