

Вісник українського
матеріалознавчого
товариства



Випуск сьомий

Київ
2014

УКРАЇНСЬКЕ МАТЕРІАЛОЗНАВЧЕ ТОВАРИСТВО

“Вісник” УМТ

1 (7) 2014
ВЕРЕСЕНЬ

КИЇВ

Науково-технічний
журнал
Заснований в 2008 році

Головний редактор
В. В. Скороход

Заст. головного редактора
Л. І. Чернишев

Редакційна колегія: *І. І. Білан, О. Д. Васильєв, В. Д. Рудь, П. І. Лобода,*
О. М. Сизоненко, Л. А. Рабічева, В. Ф. Зінченко, В. А. Лотоцька

Європейський код видання — ISSN 2310-9688

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу
інформації — серія КВ № 12060-93ТР від 04 грудня 2006 р.

Згідно з переліком наукових фахових видань України за №47
(Бюлетень ВАК України, № 3, 2010)

Адреса редакції:

вул. Кржижановського, 3, м. Київ, 03142, Україна
Українське матеріалознавче товариство
Тел./факс: (044) 424-20-73
E-mail: chern@ipms.kiev.ua, umrs2004@ukr.net
Web site: www.umrs.kiev.ua

Засновник:

Українське матеріалознавче товариство

Матеріали до друку підготували
Т. П. Пірнач

Комп’ютерний набір
Т. П. Пірнач, О. А. Рокицька

Художник
І. Л. Суркова

Формат 70×108/16. Ум. друк. арк. 10.45. Тираж 200 прим. Зам. № 035-14.

Зміст

I. Хроніка

Керівники регіональних осередків УМТ	6
Короткий звіт про діяльність УМТ в 2010 році	8
О. Ю. Повстяной	
Волинський місцевий осередок Українського матеріалознавчого товариства: сучасний стан, діяльність та перспективи розвитку.	9

II. Результати наукових досліджень

А. В. Боровик, В. Г. Боровик	
Исследование главного признака конструкционного материала с помощью когезионной модели границы волокна	17
Є. М. Бродніковський	
Анод як основа керамічної паливної комірки	30
Н. Ю. Імбірочич, М. Д. Клапків, В. М. Посувайло, С. І. Остап'юк	
Термодинаміка процесу синтезу оксидокерамічних покриттів та їх корозійна стійкість.	35
Ю. В. Мильман, Н. П. Захарова, Н. А. Ефимов, А. А. Музыка, В. А. Гончарук, Н. И. Даниленко	
Влияние микролегирования и вида термической обработки на коррозионную стойкость высокопрочных алюминиевых сплавов системы Al–Zn–Mg–Cu.	41
Д. А. Котляр, С. К. Аврамчук, Ю. О. Федоран, А. В., Степаненко, О. І. Белий	
Дослідження процесів формування в умовах гарячого пресування електродів з подвійного карбиду вольфраму при його взаємодії з вольфрамом і вуглецем.	50
О. Н. Сизоненко, В. А. Трегуб, Э. И. Тафтай	
Моделирование и анализ электроразрядных процессов в слое порошка Ti в керосине.	55
Н. А. Жижкина	
Исследование влияния макроструктуры на уровень свойств высоколегированного чугуна.	62
В. И. Ульшин, С. В. Ульшин	
Структурно-кинетическая диаграмма кристаллизации быстрорежущей стали Р6М5, учитывающая возможность развития бездиффузионных превращений.	68
А. И. Троцан, В. В. Каверинский, И. Л. Бродецкий	
Влияние порошковых модификаторов на структурообразование железоуглеродистых и алюминиевых сплавов.	81
В. Ф. Горбань, М. В. Карпець, О. М. Мисливченко, О. С. Макаренко, М. О. Крапівка, А. В. Самелюк	
Вплив со на фазовий склад, мікроструктуру і механічні властивості високо-ентропійного сплаву AlCrFeNiCuCo _x	99
Н. І. Усенко, М. І. Іванов, Н. В. Котова, Н. В. Головата	
Термохімічні властивості рідких сплавів заліза з важкими лантаноїдами: експеримент та моделювання.	107
В. Ф. Зинченко, В. Э. Чигринов, И. Р. Магунов, И. В. Стоянова, А. О. Стоянов	
Влияние взаимодействия в системах халькошпинель–германий на свойства наносимых тонкопленочных покрытий.	115

В. И. Штомпель, В. Л. Демченко, Ю. Ю. Керча, В. И. Унрод Особенности структуры полиэлектролитных комплексов на основе Na-соли карбоксиметилцеллюлозы и гидрохлорида поли-4-винилпиридина.	124
Н. П. Бродниковский, Ю. Е. Зубец, Е. В. Зыкова, Н. А. Крапивка Влияние состава, исходного состояния и условий Деформации на структуру и механические свойства Сплавов $Zr - (1-2,5) Nb - (0-1) Cr - (0-0,5) Fe$	130
О. І. Редько Дослідження пружних властивостей та деформацій системи “захисне покриття – металева основа”.	141
В. В. Лашнева, О. В. Михайлов Разработка конструкций стоматологических имплантатов на основе диоксида циркония.	150
С. Д. Цибуля, В. Г. Старчак, К. М. Иваненко Екологічні проблеми в сучасному матеріалознавстві трубопровідного транспорту та шляхи їх вирішення.	155
О. Б. Згалат-Лозинский Перспективы развития рынка керамических зносостойких нанокompозитов в Украине.	169

III. Науково-організаційна діяльність

Т. М. Павлыго, Г. Г. Сердюк Утвержденные международные стандарты в области нанотехнологий	177
--	-----