



В

існик українського
матеріалознавчого
товариства
імені І.М. Францевича



Випуск дев'ятий
2016 рік
Київ



існик українського
матеріалознавчого
товариства
імені І.М. Францевича

Випуск дев'ятий

Київ
2016

УКРАЇНСЬКЕ МАТЕРІАЛОЗНАВЧЕ ТОВАРИСТВО

“Вісник” УМТ

1 (9) 2016
ЛИСТОПАД

КИЇВ

Науково-технічний
журнал
Заснований в 2008 році

Головний редактор
В. В. Скороход

Заст. головного редактора
Л. І. Чернишев

Редакційна колегія: *О. Д. Васильєв, В. Д. Рудь, П. І. Лобода, О. М. Сизоненко, Л. О. Рябічева, В. Ф. Зінченко, В. О. Лотоцька, М. Б. Штерн, К. О. Гогоєв*

Європейський код видання — ISSN 2310-9688

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу
інформації — серія КВ № 12060-931Р від 04 грудня 2006 р.

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

Адреса редакції:

вул. Кржижановського, 3, м. Київ, 03142, Україна
Українське матеріалознавче товариство ім. І.М. Францевича
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 ім. І.М. Францевича

Матеріали до друку підготували
В. Г. Лесин

Комп'ютерна верстка:
Видавництво «КІМ»

Художник
І. Л. Суркова

Формат 70×108/16. Ум. друк. арк. 11,39. Тираж 200 прим. Зам. № 028-16.

Зміст

I. Хроніка

Склад бюро Українського матеріалознавчого товариства ім. І.М.Францевича	5
Керівники регіональних осередків УМТ ім. І.М.Францевича	6
Звіт про діяльність УМТ ім. І.М.Францевича	9
Новые материалы – на службе научно-технического развития	10

II. Результати наукових досліджень

<i>А. И. Бабаченко, Е. Г. Дёмина, А. В. Кныш, А. Н. Хулин, Ж. А. Дементьева</i> Влияние исходного структурного состояния и температуры нагрева на размер аустенитных зёрен в углеродистых сталях в производстве железнодорожных колёс	11
<i>А. И. Бабаченко, Е. Г. Дёмина, А. В. Кныш, А. Н. Хулин, Е. А. Шпак</i> Оценка степени деформационной проработки колёсных заготовок по изменению параметров дендритной структуры.....	21
<i>С. И. Губенко, Ю. И. Балева</i> Локальная структура центробежнолитой стали вблизи включений	33
<i>С. И. Губенко, И. А. Никольченко</i> О возможности влияния на когезивную прочность границ включение–матрица стали	40
<i>И. А. Гусарова, Т. А. Манько, А. М. Потапов</i> Материалы и конструкции теплозащиты возвращаемых космических аппаратов	48
<i>В. Ф. Зінченко, В. Е. Чигринов, О. В. Мозгова, Г. В. Нечипоренко</i> Вплив добавки германію у композиті $MnIn_2S_4-Ge$ на властивості одержуваних тонкоплівкових покриттів.....	56
<i>Е.В. Шилина, С.А. Шилин, К.В. Козис</i> Методологический подход к проектированию и изготовлению изделий из высокопрочных углепластиков	63
<i>К. В. Козис, А. М. Потапов, Т. А. Манько</i> Эффективность применения эластомерных материалов для внутренних теплозащитных покрытий ракетных твердотопливных двигателей	70
<i>В. В. Лашнева, И. И. Максютя, Ю. Г. Квасницкая, Е. В. Михнян, В. Г. Ефимова</i> Стойкость в расплавах биоинертных сплавов комплексно-модифицированной керамики на основе корунда	74
<i>Л.М. Мурзин</i> Исследования в области нанотехнологий в провинциальном техническом вузе: иллюзии и реальность	82
<i>Э. В. Парусов, А. Б. Сычков, И. Н. Чуйко, Л. В. Сагура</i> Об особенностях структурообразования в высокоуглеродистом бунтовом прокате	88

<i>В. В. Савич</i> Свойства спеченных материалов из губчатых порошков титана.....	98
<i>Н. С. Пристаи, О. Н. Сизоненко, А. Д. Зайченко</i> Влияние скорости нагрева в процессе искро-плазменного спекания на кинетику уплотнения, структурообразование и свойства материалов системы Fe-Ti-C-(B).....	107
<i>Е. В. Суховая, Ю. В. Сыроватко</i> Управление процессами контактного взаимодействия при пропитке макрогетерогенных композиционных материалов на основе железа.....	113
<i>Е.П. Шалунов, И.В. Архипов</i> Поршневой дисперсно-упрочненный композиционный материал на основе порошкового алюминиевого сплава.....	120