

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
С. М. Бродніковський Анод як основа керамічної паливної комірки	30
Н. Ю. Імбирович, 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. Бєлий Дослідження процесів формування в умовах гарячого пресування електродів з подвійного карбіду 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 високоентропійного сплаву AlCrFeNiCuCo _x	99
Н. І. Усенко, М. І. Іванов, Н. В. Котова, Н. В. Головата Термохімічні властивості рідких сплавів заліза з важкими лантанідами: 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. Іваненко 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
--	-----