

1. Данилевич, О. Г. Згасаючі спінові хвилі в кубічному ферромагнетикі з врахуванням дисипативних процесів обмінної природи / О. Г. Данилевич // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 583-593*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
затухающие спиновые волны; ферромагнетика; кубическая симметрия; диссипативные процессы; обменная природа
В работе рассмотрены затухающие спиновые волны в ферромагнетике кубической симметрии.

mtnt13_to35_no5_ss583_ad1

2. Електросопротивлення многослойних композицій Al-Cu і графіт-фторопласт / А. А. Беженар [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 595-602*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
многослойные футеровки; подвижность; туннелирование электронов; потенциальный барьер; электросопротивление; графит-фторопласт; толщина слоев
Изучено особенности поведения электросопротивления многослойных композиций при изменении толщины слоя.

mtnt13_to35_no5_ss595_ad1

3. Вплив сурфактантних підшарів германію субатомної товщини на структуру та низькотемпературну термо-е.р.с. ультратонких плівок золота та міді / Р. І. Бігун [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 603-609*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
электрические свойства; пленки; золото; медь; сверхвысокий вакуум; германий; ультратонкие пленки; низькотемпературна термо-е. р. с.; метод термо-э. д. с.; термо-э. д. с. метод; оплавленное полированное стекло; полированное стекло
Исследованы структура и электрические свойства пленок золота и меди, сформированных в условиях сверхвысокого вакуума на поверхности оплавленного полированного стекла.

mtnt13_to35_no5_ss603_ad1

4. Моделювання процесу дифузійного оксидування на поверхні нанорозмірних металевих плівок / А. І. Олешкевич [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 611-622*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
Оже-электронная спектроскопия; спектроскопия Оже-электронная; рентгеновский локальный микроанализ; резерфордовское обратное рассеяние; обратное рассеяние; рентгенофазный анализ; электронная микроскопия; низкотемпературная диффузия; тонкопленочные системы; наноразмерные тонкопленочные системы; растровая электронная микроскопия
Методами Оже-электронной спектроскопии, рентгеновского локального микроанализа, резерфордовского обратного рассеяния, рентгенофазового анализа, растровой электронной микроскопии

исследованы начальные стадии низкотемпературной диффузии в наноразмерных тонкопленочных системах.

mtnt13_to35_no5_ss611_ad1

5. Microstructure and **optical properties** of PMMA Matrix composites containing LaB[6] nanoparticles / Lijie Hu [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 623-632

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
nanoparticles; микроструктура; оптические свойства; композиты; microstructure; optical properties; composites

mtnt13_to35_no5_ss623_ad1

6. Мовчан, А. В. Механизм направленного роста трехфазных естественных композитов в науглероживаемых ферритных сплавах железа / А. В. Мовчан // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 633-644

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
естественные композиты; карбиды; сплавы; железо; трехфазные композиты; науглероживание; ферритные сплавы; изометрическое превращение; аустенит
Рассмотрено изометрическое превращение легированного феррита в аустенит и два типа карбидов.

mtnt13_to35_no5_ss633_ad1

7. Дослідження впливу титану на утворення зносостійкого сплаву / О. Й. Любич [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 645-658

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
износостойкость; карбид титана; углерод; титан; марганец; кремний; мартенситные превращения; абразивное изнашивание
Експериментально досліджено вплив вуглецю, титану, марганцю та кремнію на формування зносостійкої структури з мартенситної матриці та до карбидів титану.

mtnt13_to35_no5_ss645_ad1

8. Вплив високоциклового навантаження та термооброблення на структуру хромових електроіскрових покриттів сталі 30ХГСА / Ю. О. Вронська, Н. В. Зайцева, С. М. Захаров // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 659-666

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
сталь; структура; поверхностные слои; электроискровые покрытия; высокоцикловая нагрузка; термооброблення; хромовые покрытия
Исследовано влияние знакопеременной высокоциклового нагрузки и температуры на структуру поверхностных слоев хромовых покрытий на стали 30ХГСА.

mtnt13_to35_no5_ss659_ad1

9. Исследование структуры и свойств проволоки из гафния / Р. В. Ажажа [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 677-682

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков
гафний; структура; свойства; высокотемпературная установка; вакуумный отжиг; проволока; рекристаллизационный отжиг

Рассмотрены основные аспекты изготовления проволоки из гафния с использованием высокотемпературной деформации и последующего рекристаллизационного вакуумного отжига.

mtnt13_to35_no5_ss677_ad1

10. Борокарбиды щелочных и щелочноземельных металлов - возможные накопители водорода. Растворимость водорода / З. А. Матысина [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 683-695

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

щелочноземельные металлы; реверсивное хранение; борокарбиды; водород; растворимость; диаграммы; гидрокарбиды; водородосорбционные свойства

Выполнен статистический расчет водородосорбционных свойств соединений щелочных и щелочноземельных металлов в надежде, что такие гидрокарбиды окажутся в перспективе надежными материалами для реверсивного хранения больших количеств водорода.

mtnt13_to35_no5_ss683_ad1

11. Школа, А. А. Рушійна сила процесу наводнення металів / А. А. Школа // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 697-709

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

термодинамика; титан; релаксация; водород; диффузия; йодид; двигательная сила

Опираясь на принципы термодинамики можно выделить некоторые основные потенциалы, которые как способствуют процессу, так и сдерживают его.

mtnt13_to35_no5_ss697_ad1

12. Рентгенодифракционные изображения микроцарапин, представленных в виде многорядных распределений сосредоточенных сил / И. М. Фодчук [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии.* - 2013. - Т. 35, № 5. - С. 711-723

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

деформационное поведение; интерферометр; микроцарапины; рентгенодифракционные изображения; муаровые изображения; анализаторы; распределение сосредоточенных сил; одномерные ряды

Исследованы особенности формирования рентгеновских муаровых изображений, возникающие при действии одномерных рядов локальных сосредоточенных сил на исходную поверхность анализатора.

mtnt13_to35_no5_ss711_ad1