

1. Электронная структура оксидов NdMeO₃ (Me=V, Ni): рентгеноэлектронные спектры / В. Н. Уваров [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 725-741*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

электронная структура; оксиды; зонные расчеты; рентгеноэлектронные спектры; спектроскопия

С помощью рентгеноэлектронной спектроскопии и зонных расчетов проведено комплексное исследование электронной структуры оксидов.

mtnt13_to35_no6_ss725_ad1

2. Изучение магнитных свойств интерметаллидов в системе Er-Cu в твердом и жидком состоянии / О. К. Кувандиков [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 743-749*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

магнитная восприимчивость; магнитные свойства; интерметаллиды; твердое состояние; жидкое состояние; обменные взаимодействия; плавление; парамагнитные дефекты; интервал температур; метод Фарадея; Фарадея метод

Методом Фарадея впервые исследована температурная зависимость магнитной восприимчивости интерметаллических соединений в системе Er-Cu в широком интервале температур.

mtnt13_to35_no6_ss743_ad1

3. Взаимосвязь между электронной структурой и физическими свойствами магниевых сплавов / В. Г. Ткаченко [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 751-762*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

термо-э. д. с. метод; метод термо-э. д. с.; электронная структура; физические свойства; расплавы; электронная спектроскопия; дефектная структура; магний; сплавы

Методами термо-э. д. с. был исследован физический эффект воздействия электрогидроимпульсной обработки расплавов на электронную и дефектную структуры магния и его сплавов.

mtnt13_to35_no6_ss751_ad1

4. Формування стаціонарних поверхневих структур у процесах іонного розпорощення / І. О. Лисенко [и др.] // *Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 763-781*

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

поверхностные структуры; стаціонарні поверхневі структури; стационарные структуры; анизотропия; ионное распыление материалов; структурные дефекты

Выполнены исследования процессов образования стационарных поверхностных структур при ионном распылении материалов.

mtnt13_to35_no6_ss763_ad1

5. Точинский, Т. А. Влияние двойникования на формирование столбчатой структуры кристаллитов в электролитических пленках

никеля / Т. А. Точинский, А. Э. Дмитриева // *Металлофизика и новейшие технологии*. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 783-791

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

электролитические пленки; кристаллиты; текстура; двойникование; никель; плотность тока; осаждение; столбчатые структуры

Исследована структура электролитических пленок никеля в зависимости от плотности тока осаждения и толщины осадка.

mtnt13_to35_no6_ss783_ad1

6. Влияние подвижности краевых дислокаций на массоперенос в ГЦК-кристалле / Д. А. Кропачев, А. Е. Погорелов, А. В. Филатов // *Металлофизика и новейшие технологии*. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 793-805

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

дислокации; массоперенос; деформация; молекулярная динамика; ГЦК-кристаллы; импульсная деформация

Методом молекулярной динамики изучен массоперенос в ГЦК-кристалле, подвергнутом импульсной деформации.

mtnt13_to35_no6_ss793_ad1

7. Сторожук, Н. В. Конкуренція ефектів Кіркендалла і Френкеля при реакційній дифузії / Н. В. Сторожук, А. М. Гусак // *Металлофизика и новейшие технологии*. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 807-820

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

реакционная диффузия; промежуточные фазы; эффекты Киркендалла; Киркендалла эффекты; эффекты Френкеля; Френкеля эффекты; межфазные границы; взаимная диффузия; вакансии

Рассмотрен процесс роста слоя промежуточной фазы при взаимной диффузии с двумя видами стоков вакансий на межфазных границах.

mtnt13_to35_no6_ss807_ad1

8. Hydrogen in nikel: **hydride** or miscibility gap? / D. N. Movchan [et al.] // *Металлофизика и новейшие технологии*. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 821-829

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

низкотемпературная дифрактометрия; nikel; miscibility; transformation; фазовые превращения; никель; водород

mtnt13_to35_no6_ss821_ad1

9. Gozutok, E. The influence of hydrogen addition to **argon** as a **shielding** gas on the fatigue performance of **TIG welded** AISI 304 **stainless steel** / E. Gozutok, N. Kahraman // *Металлофизика и новейшие технологии*. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 831-844

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

hydrogen; argon; perfoманс; водород; нержавеющая сталь; аустенит; проволока; прочность

mtnt13_to35_no6_ss831_ad1

10. Влияние параметров осаждения на физико-химические, механические и триботехнические свойства и структуру нитридных и карбонитридных покрытий / Б. Р. Жоллыбеков, А. М. Махмуд, Г.

В. Кирик // Металлофизика и новейшие технологии. - 2013. - Т. 35, № 6. - С. 845-862

Физика -- Физика полупроводников и диэлектриков

растровые микроскопии; электронная микроскопия;
рентгеноструктурный анализ; нержавеющие стали; нанотвердость;
модуль упругости; физико-химические свойства; механические
свойства; триботехнические свойства; нитридные покрытия;
карбонитридные покрытия

*С помощью растровой электронной микроскопии,
рентгеноструктурного анализа, измерения адгезионной прочности,
коэффициента трения и скорости износа материала были изучены
свойства покрытий нержавеющей сталь.*

mtnt13_to35_no6_ss845_ad1