Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005982

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романова Лариса Олександрівна

2. Romanova Larisa Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-10-2010

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.207.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.25

Тема дисертації:

1. Термодинамічні властивості розплавів потрійних систем Ga-Mn-Ge(Si) та Al-Ni-Ge(Si, Y)

2. Thermodynamic Properties of melts of Ternary Ga-Mn-Ge(Si) and Al-Ni-Ge(Si, Y) systems

Реферат/анотація:

1. Уточнені термохімічні властивості розплавів подвійних систем Ni-Y, Al-Y при 1770 K. Вперше різними варіантами методу високотемпературної ізопериболічної калориметрії визначені парціальні та інтегральні ентальпії змішування рідких сплавів потрійних систем Ga-Mn-Ge, Ga-Mn-Si, Al-Ni-Ge, Al-Ni-Si, Al-Ni-Y в температурному інтервалі 1770 - 1800 K. Встановлено, що розплави цих систем утворюються з екзотермічними ефектами. Інтегральні ентальпії змішування розплавів вивчених потрійних систем змодельовані за рівняннями Тупа та Боньє-Кабо. Найкраща кореляція спостерігається між ентальпіями змішування, визначеними експериментально та змодельованими за рівнянням Боньє-Кабо. Отже енергетика сплавоутворення в цих потрійних системах визначається взаємодією компонентів в граничних подвійних системах. З використанням критерію GFT (glas-forming tendency), який пристосовано до потрійних систем, оцінено схильність до аморфізації. Показано, що розплави потрійних систем Al-Ni-Ge(Si, Y) проявляють

схильність до утворення металічних стекол.

2. The mixing enthalpies of liquid Ni-Y, Al-Y, Ga-Mn-Ge, Ga-Mn-Si, Al-Ni-Ge, Al-Ni-Si, Al-Ni-Y alloys have been measured by high-temperature isoperibolic calorimetry at 1770 and 1800 K. All investigated ternary systems are characterized by exothermic mixing heat effects. Integral enthalpies of mixing in ternary liquid alloys were calculated by Toop and Bonnier-Caboz models. The best correlation is istablished between experimental enthalpies of mixing and those predicted by Bonnier-Caboz method. This agreement testifies that thermodynamics of ternary alloys is predominantly defined by interaction between components in the boundary binary systems. The possibility of amorphous alloys formation was estimated using glass-forming tendency (GFT) criterion adapted to ternary alloys. Computed GFT satisfactory predicts field of amorphous alloys existence.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Судавцова Валентина Савелівна

2. Sudavtsova Valentina Savelivna

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Туркевич Володимир Зіновійович

2. Туркевич Володимир Зіновійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сидорко Владислав Романович

2. Сидорко Владислав Романович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Найдіч Юрій Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Найдіч Юрій Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.