Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003276

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каніболоцький Дмитро Сергійович
2. Kanibolotsky Dmitry Sergeyevich

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: 28-10-2002

Спеціальність за освітою: 01.08

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.03

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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 рідких сплавів потрійних систем Al-Cu-Si, Al-Fe-Si та Al-Fe-Ge
2. Thermodynamic Properties of Ternary Al-Cu-Si, Al-Fe-Si and Al-Fe-Ge Liquid Alloys

Реферат:

1. Методами високотемпературної ізопериболічної калориметрії при 1750 К та електрорушійних сил з рідким електролітом в інтервалі температур 920-1240 К визначені термодинамічні властивості рідких сплавів Al-Cu-Si, Al-Fe-Si та Al-Fe-Ge. Інтегральні ентальпії та надлишкові енергії Гіббса змішування в цих системах були також розраховані за методом Боньє-Кабо. Термодинамічні функції змішування, які виміряні експериментально та розраховані за Боньє-Кабо, задовільно узгоджуються між собою, що свідчить про те, що термодинамічні властивості потрійних сплавів переважно визначаються взаємодією компонентів в граничних подвійних системах. З використанням критерію GFT (glass-forming tendency), який пристосовано до потрійних систем, що містять подвійні асоціати, оцінено схильність сплавів досліджених потрійних систем до аморфізації. Розраховані значення GFT задовільно передбачають області існування аморфних фаз.

2. The thermodynamic properties of liquid Al-Cu-Si, Al-Fe-Si and Al-Fe-Ge alloys have been measured by high-temperature isoperibolic calorimetry at 1750 K and by electromotive force method with liquid electrolyte at temperature range from 920 K up to 1240 K. Integral enthalpies and excess Gibbs free energies of mixing in ternary Al-Cu-Si, Al-Fe-Si and Al-Fe-Ge liquid alloys were calculated by Bonnier-Caboz geometric model. The reasonable agreement has been found between the predicted by the Bonnier-Caboz method and experimental thermodynamic functions of mixing. 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, containing binary associates. Computed GFT satisfactory predicts fields 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. Бєлобородова Олена Арсеніївна
2. Bieloborodova Olena Arseniivna

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

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. Іванов Михайло Ігоревич

2. Іванов Михайло Ігоревич

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	Слободяник Микола Семенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Слободяник Микола Семенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.