Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000301

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Юречко Марія Віталіївна
2. Yurechko Mariya Vitaliyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 14-01-2002

Спеціальність за освітою: 7.090103

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 26.001.03

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.17, 31.15.25

Тема дисертації:

1. Фазові рівноваги в потрійних системах на основі алюмінію, які містять квазіперіодичні та споріднені періодичні фази

2. Phase equilibria in ternary systems on the aluminum basis, which contain quasiperiodic and related periodic phases

Реферат/анотація:

1. В роботі досліджені фазові рівноваги в подвійних Al-Pd, Al-Rh та потрійних Al-Pd-Co, Al-Pd-Mn, Al-Cu-Rh системах в області утворення квазікристалічних та апроксимантних кристалічних фаз (понад 50 ат. % Al). Побудовані діаграми стану подвійних систем в області 50-100 ат. % Al та ізотермічні перерізи - для вказаних потрійних систем при різних температурах. Виявлені нові проміжні фази, структура яких досліджена за допомогою рентгенівського аналізу та методу електронної дифракції (електронна просвічуюча мікроскопія). Проведений порівняльний аналіз досліджених систем та систем, дані про які взяті з літератури. Показано, що певна електрона концентрація є необхідною умовою існування квазікристалічних структур. Однак вона може виконувати свою роль тільки у взаємодії з певною структурою, а саме неперіодичною структурою, яка

спостерігається в квазікристалах.

2. Phase equilibria in the binary Al-Pd, Al-Rh alloy systems and the ternary Al-Pd-Co, Al-Pd-Mn, Al-Cu-Rh alloy systems in the vicinity of quasicrystalline and related crystalline phases (so called approximants) in the Al-rich compositional range (more than 50 at.% Al) were investigated. Polythermal sections for the binary alloy sections in the compositional range more than 50 at.% Al and isothermal sections for the ternary alloy systems in Al-rich range at different temperatures were constructed. New intermediate phases obtained in the investigated systems were structurally characterized with X-ray analysis and electron diffraction method (transmission electron microscopy). Basing on the literature data and own experimental results the conclusion was made that an electon concentration is actually the necessary condition for the quasicrystaline structure to exist. But only the certain structure of atomic clusters with noncrystallographic symmetry which build quasicrystalline structure, together with their special arrangement in space and their special electron concentration lead to decreasing of the general energy of quasicrystal electron system and therefore to the stabilization of that structure.

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. Великанова Тамара Яківна

2. Великанова Тамара Яківна

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. Кнут Урбан

2. Кнут Урбан

Кваліфікація: д.філос.н., 00.00.00

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. Казіміров Володимир Петрович

2. Казіміров Володимир Петрович

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. Томашик Василь Миколайович

2. Томашик Василь Миколайович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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.