Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002913

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Король Ярослав Дмитрович
2. Korol Yaroslav Dmytrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.13

Назва наукової спеціальності: Фізика металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Черкаський державний університет ім.Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125622

Місцезнаходження: 18020, Україна, Черкаси, бульвар Шевченка, 81

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.168.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульв. акад. Вернадського, 36, 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: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.15

Тема дисертації:

1. Умови формування структур з ближнім порядком у розташуванні дефектів пакування в сплавах кобальту з елементами заміщення

2. Conditions for short-range ordering of stacking faults in cobalt alloyed by substitution elements

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню умов формування структур з ближнім порядком у розташуванні дефектів пакування в а-фазі сплавів кобальту з елементами заміщення. Виявлено дві групи легуючих елементів, які відрізняються за механізмом впливу на упорядкування дефектів пакування. Показано, що структурні характеристики а-фази сплавів Co з Sn, Ta і Nb не залежать від умов перетворення і можуть визначатись взаємодією ДП через електронну підсистему. У а-фазі сплавів з високою дифузійною рухливістю атомів домішки (Co-Ge, Co-Si) виявлено впорядкування дефектів, тип якого у сплавах кобальту раніше на спостерігався. Встановлена його залежність від швидкості охолодження, що має пороговий характер. Запропоновано механізм формування структур у сплавах подібного типу.

2. A set of the scientific papers are championed presenting the results of study of the effect of the cooling rate, high-temperature -phase state, and alloying on short-range ordering (SRO) of stacking faults (SF) in the low-temperature -phase of Co-based alloys with substitution elements. On the basis of the study of the samples

differing in chemical composition, two groups of the elements were found, which are characterized by their effect on the ordered arrangement of SF. The SRO features were demonstrated to be independent of the conditions and stage of polymorphous transition in the case Co was alloyed by elements Sn, Ta and Nb of which the diffusive mobility is low in cobalt. It was shown theoretically that the ordered arrangement of SF in -phase of such alloys could be stimulated by the SF interaction through electron subsystem. The SF ordering that has not been observed in Co-based alloys previously was revealed in the alloys containing elements having high diffusive mobility (Co-Ge, Co-Si). The threshold interrelations between the SRO characteristics and the cooling rate were found. A model of SF ordering in a-phase of Co-based alloys was developed with allowance made for a redistribution of the alloying atoms during transition. The redistribution was shown only to govern the SF ordering in a range of the cooling rates.

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. Устінов Анатолій Іванович
2. Ustinov Anatoly Ivanovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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. Кокорін Володимир Володимирович

2. Кокорін Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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. Данільченко Віталій Юхимович

2. Данільченко Віталій Юхимович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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 Івасишин Орест Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Івасишин Орест Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.