Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U100384

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ганич Руслан Пилипович

2. Ganich Ruslan Pilipovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-02-2020

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

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 08.051.02

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.04, 53.31.21.07

Тема дисертації:

1. Структура й властивості сплавів на основі заліза, отриманих за допомогою імпульсного електролізу

2. The structure and properties of iron-based alloys obtained by pulse electrolysis

Реферат/анотація:

1. Об'єкт – фізичні закономірності формування кристалічних і аморфних фаз в електролітичних сплавах, які отримані з використанням імпульсного струму. Мета роботи – встановлення фізичних закономірностей та механізмів формування структури і фазового складу сплавів на основі заліза під дією імпульсного струму. Методи – рентгеноструктурний і рентгеноспектральний аналіз, оптична і растрова електронна мікроскопія, вимірювання питомого електроопору і магнітних властивостей сплавів, диференціальна калориметрія. Експериментально визначено концентраційні інтервали та режими формування в залізо-нікелевих сплавах однофазних та двофазних структур. Запропоновано модель, яка дозволяє розрахувати розміри кристалітів в електролітичних сплавах при великих катодних пересиченнях. Для сплавів, що містять фосфор, визначені

його концентрації і умови електроосадження, при яких відбувається повне пригнічення процесів кристалізації та формування аморфної структури. Встановлено області температурної стабільності аморфних сплавів. Показано можливість отримання пересичених твердих розчинів заміщення з концентрацією, що перевищує рівноважну в декілька разів. Сфера використання – навчальний процес, дослідження в галузі нерівноважної кристалізації і фазових перетворень.

2. The object is the physical regularities of the formation of crystalline and amorphous phases in electrolytic alloys obtained by pulse electrolysis. The purpose of the investigation is to establish the physical laws and mechanisms of formation of the structure and phase composition of the iron-based alloys under the pulse current. The methods of investigation are X-ray structural and X-ray spectral analyses, optical and scanning electron microscopy, measurements of specific electrical resistivity and magnetic properties of alloys, differential scanning calorimetry. The concentration intervals and modes of formation of single-phase and two-phase structures in iron-nickel alloys are determined experimentally. The model for calculating the size of crystallites in electrolytic alloys at large cathodic overvoltage is proposed. The phosphorus concentrations and conditions of electrodeposition, at which complete suppression of crystallization processes and formation of an amorphous structure occur, are determined for phosphorus-bearing alloys. The regions of temperature stability of amorphous alloys are determined. The possibility for obtaining the supersaturated substitutional solid solutions with a concentration several times over the equilibrium one is shown. The sphere of application is the educational process, research in the field of nonequilibrium crystallization and phase transformations.

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. Заблудовський Володимир Олександрович
2. Zabludovsky Vladimir Aleksandrovich

Кваліфікація: д. т. н., 01.04.07

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. Лоскутов Степан Васильович
2. Loskutov Stephan Vasiljevich

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. Рябцев Сергій Іванович
2. Riabtsev Serhii Ivanovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.07

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	Скалозуб Володимир Васильович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Скалозуб Володимир Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.