Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102055

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирильчук Василь Володимирович
2. Kyrylchuk Vasyl V

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.13

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: 12-05-2021

Спеціальність за освітою: 8.070102

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, м. Київ, 03142, Україна

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 26.168.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, м. Київ, 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 Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, м. Київ, 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Вплив легування перехідними металами на термічну стабільність, структурну релаксацію, кристалізацію та магнітні властивості аморфних стлавів системи CoSiB

2. Effect of transition metal alloying on thermal stability, structural relaxation, crystallization and magnetic properties of amorphous CoSiB alloys

Реферат/анотація:

1. Методом надшвидкого охолодження розплаву після попередньої термо-часової обробки розплаву отримані високоякісні аморфні стрічки двох груп сплавів на основі Co з різним характером комплексного легування перехідними металами та з варіацією вмісту металоїдів Si і B для забезпечення мінімальної магнітострикції насичення, істотно різних (високих та максимально низьких) індукції насичення та магнітної проникності. Встановлена залежність процесів структурної релаксації досліджених аморфних металевих сплавів (АМС) від вмісту в них легуючих перехідних металів (ПМ) та металоїдів, а також від їх термічної та термомагнітної активації. Показано, що збільшення вмісту легувальних домішок ПМ та зменшення вмісту металоїдів в АМС Co75,3-55,7(Fe,Ni,Mn,Mo)4,6-24,2(Si0,2B0,8)20-22 не забезпечує формування однофазних

нанокристалічних станів високої дисперсності та густини.

2. Using the method of ultrafast melt cooling after preliminary thermo-temporal treatment the high-quality amorphous tapes of two groups of Co-based alloys with different nature of complex alloying with transition metals and with variation of Si and B metalloids content have been obtained. Such forms of alloying provide minimal saturation magnetostriction, essentially different (high and the lowest) saturation induction and magnetic permeability. The dependence of the structural relaxation processes of the studied amorphous metallic alloys (AMA) on the content of alloying transition metals (TM) and metalloids as well as on their thermal and thermomagnetic activation has been established. It is shown that increasing of the TM alloying impurities content and decreasing of the metalloids content in Co75,3-55,7(Fe,Ni,Mn,Mo)4,6-24,2(Si0,2B0,8)20-22 AMA does not provide the formation of the single-phase nanocrystalline states with high dispersion and density.

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. Носенко Віктор Костянтинович

2. Nosenko Viktor Kostiantynovych

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. Башев Валерій Федорович

2. Bashev Valery F.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Погорілий Анатолій Миколайович

2. Pogorily Anatolij M

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенько Михайло Петрович

2. Semenko Mykhailo P

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

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.