

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000265

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-10-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Олексій Броніславович

2. Mel'nyk Oleksij Bronislavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-10-2000

Спеціальність за освітою: 07.070101

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, б-р Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.168.02

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 НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, б-р Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.04

Тема дисертації:

1. Кластерна будова неупорядкованих металічних систем
2. Cluster structure of disordered metallic systems

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вивченню атомної структури металічних неупорядкованих середовищ (НС): розплавів, аморфних сплавів. Запропоновано цілісний комплекс рентгенографічних методик та методів машинного моделювання, що дозволяє дослідити особливості просторового розміщення атомів, а також встановити його зв'язок із фізичними властивостями НС. В роботі детально вивчено ряд рідких і аморфних металічних систем і зроблено висновок про характер будови і структурні перетворення, що в них відбуваються. Встановлено, що металічні НС мають мікронеоднорідну будову. За допомогою формалізмів координативних багатогранників та кутових кореляцій отримана статистика типів атомного впорядкування та міжатомних порожнин. В НС ідентифіковано кластери, що мають як кристалоподібну, так і некристалічну будову а також зони вільного об'єму, які розглядалися у якості міжкластерних областей. Досліджена роль границь (як внутрішніх так і зовнішньої) у формуванні структури НС.

2. The dissertation is devoted to the investigation of atomic structure of metallic disordered systems (DS): melts and amorphous alloys. A unified complex of X-ray diffraction methods and computer simulation procedures, which

makes it possible to study the peculiarities of space arrangement of atoms and to establish a link with physical properties, is suggested. A number of liquid and amorphous metallic systems have been extensively investigated and the conclusion about the type of the structure and structural transformation in those materials has been made. It has been recognized that metallic DS are microheterogeneous in their structure. The statistics of types of atomic ordering and interatomic cavities is obtained using formalisms of coordinational polyhedra and angular correlations. The crystal-like as well as noncrystalline clusters and free volume zones considered as intercluster areas have been identified in DS. The role of boundaries (both outer and internal boundaries) in forming DS structure has been studied.

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. Шпак А.П.

2. Шпак А.П.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черепін В.Т.
2. Черепін В.Т.

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. Даценко Л.І.
2. Даценко Л.І.

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. Куницький Ю.А.
2. Куницький Ю.А.

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**

Немошкаленко В.В.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Немошкаленко В.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.