# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0505U000203

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-04-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Філатов Олександр Валентинович
2. Filatov Alexandr Valentinovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор 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:** 06-04-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.090411

**Місце роботи здобувача:** 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

## 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:** 29.19.11

**Тема дисертації:**

1. Міграція атомів при ударній деформації ідеальних металевих кристалів
2. Migration of atoms at shock deformation of ideal metal crystals

**Реферат:**

1. Ґрунтуючись на результатах фізичного експерименту і комп'ютерного моделювання вивчено механізм механізм дифузії на атомному рівні і його взаємозв'язок з поведінкою кристалічної ґратки металу в умовах ударної деформації. Запропоновано критерій для оцінки внеску різних механізмів у процес масопереносу. Власний міжвузельний атом викликає утворення області спотворення кристала - кластера, що містить до 18 атомів. В ГЦК кристалі число атомів в кластері приблизно вдвічі більше, ніж в ОЦК.

2. Mechanism of diffusion processes at an atomic level and it correlation with behavior of crystal lattice at mechanical shock deformation were investigated by molecular dynamics simulations and experimental investigations. Criterion of contribution of different mechanisms in mass transfer was proposed. The interstitial atom causes formation of distortion area in a crystal - cluster, which consist of up to 18 atoms. In FCC crystals the number of atoms in the cluster twice exceeds those for BCC.

**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. Мазанко Володимир Федорович
2. Mazanko Vladimir Fedorovich

**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. Подрезов Юрій Миколайович
2. Подрезов Юрій Миколайович

**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. Гусак Андрій Михайлович

2. Гусак Андрій Михайлович

**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. Волошко Світлана Михайлівна

2. Волошко Світлана Михайлівна

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.18

**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. |