# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U001014

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-01-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шелудченко Борис Володимирович
2. Sheludchenko Boris Vladimirovich

**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:** 15-12-2009

**Спеціальність за освітою:** 8.070101

**Місце роботи здобувача:** Інститут металофізики ім. Г.В.Курдюмова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417331

**Місцезнаходження:** 36, бульвар Вернадського, 03142, Київ

**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 26.168.02

**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 ім. Г.В.Курдюмова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417331

**Місцезнаходження:** 36, бульвар Вернадського, 03142, Київ

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.11, 29.19.19

**Тема дисертації:**

1. Модель динамічного трикристального картографування картини розсіяння кристалів з дефектами

2. Model of the dynamical triple-crystal mapping of the sattering image for crystals with defects

**Реферат/анотація:**

1. В диссертації представлені результати досліджень в області динамічної теорії дифракції в кристалах з дефектами. Отимано вирази для когерентної таі дифузної складових картини розсіяння у випадках геометрії дифракції за Лауе та за Breггом з урахуванням далеких і близьких полів зміщень атомів гратки, обумовлених дефектами (області розсіяння Хуаня-Кривоглаза і Стокса-Вільсона). Проведено аналітичне інтегрування дифузної складової за вертикальною розбіжністю та досліджені ефекти анізотропії полів зміщень, обумовлених дискретною орієнтацією несферично симетричних дефектів. Запропоновано новий трикристальный метод дифузнодинамічної дифрактометрії, в рамках якого проведено діагностику кристалів кремнію з різним ступенем дефектності кристалічної будови.

2. Dissertation contains results of the research in the field of the dynamical theory of diffraction by imperfect crystals. Expressions for coherent and diffuse components of diffraction image in Laue and Bragg case of diffraction with account for both nearby and distant displacement fields of atoms of the lattice (Huang-Krivoglaz and Stokes-Wilson scattring regions) have been obtained. Analytical integration of diffuse component over vertical

divergence has been carried out and effects due to anysotropy of displacement fields caused by discrete orientation of non-spherically symmetrical defects have been researched. A new triple-crystal method of diffuse-dynamical diffractometry has been proposed through which crystals of Si with different degree of lattice distortion have been investigated.

**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. Лень Євген Георгійович
2. Len Evgeniy Georgievich

**Кваліфікація:** к.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. Раранський Микола Дмитрович
2. Раранський Микола Дмитрович

**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. Репецький Станіслав Петрович

2. Репецький Станіслав Петрович

**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** Шпак Анатолій Петрович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.