

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001645

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заболотний Іван Миколайович

2. Zabolotnyi Ivan Mykolayovych

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: 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 26.168.02

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: 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. Комбінована модель динамічної інтегральної лауе-дифракції у вигнутих кристалах з дефектами
2. Combined model of dynamical integrel Laue-diffraction in bent crystals with defects.

Реферат:

1. На єдиних принципах створено моделі інтегральної лауе-дифракції для граничних випадків як "тонкого" (товщини кристалів співмірні з глибиною абсорбції), так і "товстого" (товщини значно перевищують довжини абсорбції) пружно вигнутих кристалів з дефектами багатьох типів. На цій основі створено комбінований метод багатопараметричної діагностики мікродефектів декількох типів, одночасно присутніх в кристалах, по деформаційним залежностям повної інтегральної інтенсивності дифрагovanого випромінення у "тонких" та "товстих" кристалах, що спільно обробляються. При цьому моделі факторизуються, тобто, параметри, що описують деформаційну залежність ПІ, не залежать від дефектної структури зразка, а визначаються в явному вигляді умовами дифракції та хімічним складом досліджуваних монокристалів і є різними для бреггівської та дифузної складових ПІ. Залежності цих складових від характеристик дефектів співпадають з відповідними для невивгнутих кристалів і не змінюються при вигинах, але змінюються співвідношення цих складових

2. On the basis of common principles the models of integral Laue-diffraction for boundary cases of both "thin" (crystal's thickness is commensurable to the depth of absorption) and "thick" (crystal's thickness significantly exceeds the length of absorption) elastic bent crystals with many types of defects are developed. On this base the combined method of multiparametric diagnostics of several types of microdefects, which are simultaneously present in crystals, by simultaneously treated deformation dependences of the total integrated intensity (TII) of diffracted radiation in "thin" and "thick" crystals is created. At the same time, the models are factorized, i.e., the parameters, which describe the deformation dependences of the TII, are independent on the defect structure of a sample. They are determined in an explicit form by the conditions of the diffraction and chemical composition of the investigated single crystals and have different forms for the Bragg and diffuse components of TII. Dependences of these components on characteristics of defects coincide with corresponding dependences of not-bent crystals and do not change with bents but the ratio of these components is changed

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 ОПВ:

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 Evgen

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. Куліш Микола Полікарпович
2. Куліш Микола Полікарпович

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. Фодчук Ігор Михайлович
2. Фодчук Ігор 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

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

