Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002042

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ратнер Марина Анатоліївна
2. Ratner Maryna Anatoliyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2000

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут монокристалів НТК "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Леніна, 60

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): Д64.169.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів НТК "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Леніна, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.21, 29.19.04

Тема дисертації:

1. Кінетика росту та оптичні прояви атомарних і вакансійних кластерів

2. Growth kinetics and optical manifestations of atomic and vacancy clusters

Реферат/анотація:

1. Об'їкт дослідження: атомарні кластери в газовому струмені, що розширюїться, та вакансійні кластери (пори) в опромінюваних кристалах. Мета дослідження: встановлення основних закономірностей кінетики росту атомарних та вакансійних кластерів, а також єх оптичних прояв. Методи дослідження та апаратура: сучасні методи теоретичное фізики, комп'ютер. Теоретичні та практичні результати, новітність: Уперше описано кінетику росту атомарних кластерів у газовому струмені з одночасним урахуванням суттївих механізмів росту та кінетику росту вакансійних кластерів у кристалі з урахуванням неоднорідності стоків межвузельних атомів. Уперше знайдено функцію розподілу кластерів за розмірами та розмірну залежність електронних спектрів атомарних кластерів у широкому інтервалі розміров. Установлено різні режими росту вакансійних кластерів та контролюючий фактор росту. Сферою використання ї фізика нерівноважних систем, теоретичні основи матеріалознавства, ядерна фізика та фізика сцинтиляторів.

2. Object of study: atomic clusters in an expanding gas jet, vacancy clusters (pores) in irradiated crystals. Aim of study: establishing main regularities of the growth kinetics of atomic and vacancy clusters as well as their optical manifestations. Methods of study and equipment: up-to-date methods of theoretical physics, computer. Theoretical and practical results, novelty: At first the growth kinetics of atomic clusters in a gas jet was described with the simultaneous allowance for essential growth mechanisms and the growth kinetics of vacancy clusters in crystals was described with allowance for the nonuniformity of sinks for interstitials. At first the size distribution function and the size dependence of electronic spectra were found for atomic clusters in a broad region of sizes. Various growth modes were established for vacancy clusters as well as their controlling factor. Field of application: physics of nonequilibrium systems, basic physics for material science, nuclear physics, and physics of scintillators.

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. Гриньов Б. В.
2. Гриньов Б. В.

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. Сльозов В.В.

2. Сльозов В.В.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Шкорбатов О.Г.

2. Шкорбатов О.Г.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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 Толмачов О.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Толмачов О.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.