Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003047

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кудін Костянтин Олександрович
2. Kudin Kostiantyn Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 06-04-2014

Спеціальність за освітою: 7.070203

Місце роботи здобувача: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, 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): Д 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, 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

Тема дисертації:

1. Світлорозсіюючі центри в йодидах лужних металів: природа, механізм утворення і способи запобігання їх появи

2. Light scattering centers in iodides of alkali metals: origin, formation mechanism and prevention

Реферат/анотація:

1. Досліджено природу і механізм утворення центрів розсіювання світла у кристалах NaI і CsI методами оптичної та електронної мікроскопії. Показано, що домінуючим типом дефектів у смугах захоплення є виділення у вигляді порожнистих стрижнів, які орієнтовані уздовж вісі росту. Стрижні утворені газовими каналами діаметром ~ 50 нм, внутрішня поверхня яких покрита полікристалічним нальотом. Базуючись на тому, що розчинність другої фази у воді є значно меншою порівняно з матрицею, зроблено висновок, що центри розсіювання світла пов'язані з карбонатами натрію і талію. Зроблено висновок про гетерогенний механізм утворення таких дефектів. Це припущення узгоджується з даними ІЧ спектроскопії щодо локального оточення іонів карбонату в смугах захоплення і у регулярній ґратці.

2. Origin of light scattering centers in NaI and CsI crystals has been studied by optical and electron microscopy technique. It has been shown that main type of defects in striation bands are new phase inclusions in form of hollow bars. Bars are gaseous channels with average diameter of 50 nm the internal surface of which covered by polycrystalline film. On a base of the fact that solubility of new phase is less then matrix significantly, it has been supposed that new phase originated from carbonates of sodium and thallium. It has been concluded that formation process of such defects is heterogeneous. This supposition is in good agreement with the data of infrared spectroscopy that local environment of carbonate ions in striation bands differ cardinally compared with those of regular matrix.

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. Семиноженко Володимир Петрович
2. Semynozhenko Volodymyr Petrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хрипунов Генадій Семенович

2. Хрипунов Генадій Семенович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чугай Олег Миколайович

2. Чугай Олег Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Клепіков Вячеслав Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Клепіков Вячеслав Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.