Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001826

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Далі Абдул Кадер
2. Dali Abdul Kader

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.14

Назва наукової спеціальності: Теплофізика та молекулярна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-10-1999

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д41.051.01

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: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Довгохвильова люмінесценція плівок телуриду цинку

2. Long-wave luminescence of ZnTe thin films

Реферат/анотація:

1. Плівки телуриду цинку, нелеговані та леговані домішками. Вивчити механізми випромінювальної рекмбінації, встановити природу центрів світіння. Методи - люмінесцентний аналіз. Встановлено внутрішньо-центровий механизм випромінювальної люмінесценції смуги з ?макс=0,76мкм. Отримані критерії спостереження аномальної температурної залежності інтенсивності цього світіння. Доведено, що неелементарність смуги з ?макс =0,60мкм, яка спостерігається у плівках ZnTe:Al, зв'язана з внеском у рекомбінацією двох типів випромінювальних переходів. Дослідження ролі домішки літію у формуванні довгохвильової смуги з ?макс=0,76мкм, дозволило встановити природу центра світіння цієї смуги, яким є асоціативний комплекс, що складається з власного дефекту - VTeта домішкового - LiZn. Сфера використання - фізика напівпровідників.

2. In this dissertation were presented the results of research of ZnTe thin films luminescence, that is conditioned by the recombination in deep centers and can be registered in the wave length interval (0,6 - 1,0) mm. The

intracentral mechanism of radiation recombination of self activative luminescence with lmax=0,76 mm was presented. The parameters of luminescence center were cal-culated and its energetic diagram in configuration coordinates was plotted. The criterions of obser-vation of anomaly temperature dependency of luminescence intensity were also obtained. It was shown that non-elementary of band with lmax=0,60 mm, that is observed in ZnTe:Al films is con-nected with the contribution of two types of emitting junctions in recombination. For both junc-tions the donor-acceptor mechanism of recombination and nature of luminescence centers was found.The investigation of role of Li in formation of long-wave band with lmax=0,75 mm allowed to de-termine the nature of luminescence center of that band, whi ch is the associative complex, that con-sists of intrinsic defect - VTe and doped- LiZn.The stability of depended luminescence of ZnTe films was also researched. The termo-diffuse mechanism of luminescence degradation in films, doped by Li at the temperature baking 500 K. The luminescence characteristics of films, doped by aluminum and oxygen at this temperatures of baking are stable and don't depend on the storage time..

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. Сминтина В.А.
2. Сминтина В.А.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Міхайленко В. І

2. Міхайленко В. І

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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. Мокрицький В.А.

2. Мокрицький В.А.

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.07

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 Адамян В.М..

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Адамян В.М..

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.