Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002864

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тютюнников Володимир Іванович
2. Tyutyunnikov Vladimir Ivanovich

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: 28-05-2010

Спеціальність за освітою: 7.070204

Місце роботи здобувача: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

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): Д 26.199.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, 41, м. Київ, Київська обл., 03028, 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: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.25

Тема дисертації:

1. Емісія фотонів з поверхні твердого тіла при взаємодії поверхні з атомами та іонами водню низьких енергій.

2. Emission of photons from the surface of a solid body, following its bombardment with low energy hydrogen atoms and ions

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню нерівноважних процесів взаємодії низько енергетичних атомів і іонів водню з поверхнею та енергообміну в елементарних актах взаємодії газ-тверде тіло. Одержано комплекс даних про закономірності збудження гетерогенної хемілюмінесценції на поверхні різноманітних твердих тіл (SiC, CaGa2S4-Eu2+, beta-Zn2SiO4-Mn, ZnS·CdS-Ag, ZnS-Tm, фулеритові плівки, адсорбатфосфори та ін.) при бомбардуванні їх тепловими атомами водню (в діапазоні температур:100-500К); та іонами водню (діапазон енергій 50-2000еВ); вивчено спектри і кінетичні характеристики люмінесценції. Розглянуто моделі процесів під час зіткнення з вказаними частинками на поверхні люмінофорів різних класів. Експериментально досліджено нестаціонарний ефект різкого збільшення інтенсивності іонолюмінесценції (більше ніж у 20 разів) після попереднього електронного збудження зразка ZnS-CdS-Ag ультрафіолетовим (УФ) світлом.. Розроблено новий спосіб підготування люмінофорів.

2. The thesis is devoted to investigation of non-equilibrium processes of interaction of low energy atoms and ions of hydrogen with the surface and energy exchange during elementary interaction acts of gas-solid body. Obtained was a complex of data, regarding the regularities of excitation of heterogeneous chemiluminiscent on surfaces of various solid bodies. (SiC, CaGa2S4-Eu2+, beta-Zn2SiO4-Mn, ZnSCdS-Ag, ZnS-Tm, fullerite films, phosphorous adsorbates etc.) following their bombardment with heat atoms of hydrogen (temperature range-100-500K); and with ions of H2+ (energy range 50-2000 eW); investigated were spectra and kinetic peculiarities of luminescence. The effect of sharp increase of ionoluminiscence (IL) (more than 20 times) after preliminary electron excitation of a sample of ZnS CdS Ag with ultraviolet (UV) light was investigated experimentally. A new method of preparation of luminophors in this work, including preparation of surface-activated SiO2-Mn.

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. Стиров Владислав Володимирович

2. Styrov Vladislav Vladimirivich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яремко Анатолій Михайлович

2. Яремко Анатолій Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10, 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбань Олександр Миколайович

2. Горбань Олександр Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Бєляєв Олександр Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бєляєв Олександр Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.