Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002905

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-06-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мисюра Ілля Миколайович

2. Mysyura Illya M.

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: 10-06-2019

Спеціальність за освітою: експериментальна ядерна фізика та фізика плазми

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

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 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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.11, 29.19.19, 29.19.21

Тема дисертації:

1. Вплив іонізуючого опромінення на спектри електронних збуджень у бурштині, кварцовому склі та наношарах Cu/Cu2O

2. Influence of a ionizing radiation on the spectrum of electron excitations in amber, quartz glass and nanolayers Cu/Cu2O

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вирішенню актуальної наукової задачі встановлення механізмів і основних закономірностей фізичних процесів, що відбуваються під впливом іонізуючого випромінювання на фізичні властивості бурштину, кварцового скла та нанокомпозитних шарів. Проведено експериментальні дослідження процесів зміни енергії електронних переходів у бурштині під дією рентгенівських фотонів, та у кварцовому склі під дією іонів водню та гелію з енергіями 280-1600 кеВ. При опроміненні бурштину УФ фотонами збуджуються два енергетичних переходи, що відповідають пікам релаксаційного світіння з енергіями 2,45 та 2,95 еВ, а під дією рентгенівських квантів енергія рівнів зсувається на 0,25 еВ (2,25 та 2,7 еВ). У випадку кварцового скла рентгенівські кванти не змінюють енергію найбільш вірогідного переходу, але навіть невелика доза опромінення частинками з великими питомими втратами призводить до постійної

однонаправленої зміни енергії рівня з 3,1 до 2,7 еВ.

2. The dissertation is devoted to solving the actual scientific problem of the determination of the mechanisms and basic regularities of physical processes occurring under the influence of ionizing radiation on the physical properties of amber, quartz glass and nanocomposite layers. Experimental studies of the processes of changing the energy of electron transitions in amber under X-ray photons and in quartz glass under the influence of hydrogen and helium ions with energy of 280-1600 keV was carried out. At irradiation of amber by UV photons, two energy transitions corresponding to the peaks of relaxation glow with energies 2,45 and 2,95 eV are excited, and under the action of X-ray quanta the energy of these levels shifts by 0,25 eV (2,25 and 2,7 eV). In the case of silica, X-ray quanta do not change the energy of the most intensive transition, but even a small dose of irradiation by particles with high specific losses leads to a permanent unidirectional change in the energy level from 3.1 to 2.7 eV.

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. Кононенко Сергій Ігнатович

2. Kononenko Sergiy I.

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.08

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. Малихін Сергій Володимирович

2. Malykhin Sergii V.

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. Самойлов Олексій Вікторович

2. Samoylov Olexiy V.

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

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.