Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000092

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-03-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковкін Іван Миколайович

2. Yakovkin Ivan Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.04

Назва наукової спеціальності: Фізична електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-03-2000

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

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 26.159.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, 46, 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: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417303

Місцезнаходження: Україна, 03650, МСП, Київ-39, проспект Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.37

Тема дисертації:

1. Взаємозв'язок електронної і атомної структур адсорбованих шарів.

2. Interrelation between electronic and atomic structures in adsorbed layers.

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вивченню змін в електронній структурі поверхні, які відбуваються при зміні концентрації адсорбованих атомів лужних і лужноземельних елементів і супроводжуються структурними фазовими переходами в адсорбованих шарах, зокрема, дослідженню закономірностей переходу діелектрик-метал в плівках лужноземельних металів (ЛЗМ) при збільшенні їх щільності. Новим напрямком, запропонованим та розробленим в дисертації, є з'ясування можливостей одержання поверхонь з поліпшеними електронними властивостями, такими як підвищена фотоемісійна здатність і краща каталітична активність, за допомогою комплексного теоретико-експериментального дослідження взаємозв'язку електронної і атомної структур адсорбованих плівок. В роботі показано, що змінюючи густину вільних електронів шляхом змішування різних ЛЗМ, є можливість ефективно керувати електронною структурою поверхні та отримувати максимальне підсилення поверхневої фотоемісії в практично важливій частині ультрафіолетової області збуджуючого світла.

2. The dissertation is devoted to variations of the surface electronic structure on changing the concentration of alkali and alkaline earth adsorbed atoms which is followed by structural phase transitions in adsorbed layers, in particular, to regular trends in the non-metal to metal transition in the alkaline earth (AE) films as their density increases. A new scientific direction, suggested and developed in the dissertation, is the search of possibilities for designing the surfaces with improved electronic characteristics, such as enhanced photoemission and catalytic activity, by means of a complex theoretical-experimental study of the interrelation between electronic and atomic structures of adsorbed films. It has been shown that on changing the electron density by mixing different AE, an effective control of the surface electronic structure can be performed, and an essential enhancement of surface photoemission within a practically important part of the impinging ultraviolet radiation can be obtained.

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. Наумовець Антон Григорович

2. Наумовець Антон Григорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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. Томчук Петро Михайлович

2. Томчук Петро Михайлович

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. Нестеренко Борис Олексійович

2. Нестеренко Борис Олексійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черепін Валентин Тихонович

2. Черепін Валентин Тихонович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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	Бродин Михайло Семенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бродин Михайло Семенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.