

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002899

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бомк Олег Йосипович

2. Bomk Oleg Josypovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.10

Назва наукової спеціальності: Фізика напівпровідників і діелектриків

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-10-2000

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.31

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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, 29.19.33

Тема дисертації:

1. Газова чутливість поверхнево - бар'єрних структур на основі кремнію, арсеніду галію та сульфїду кадмію з надтонкими плівками титану та нікелю
2. The gas sensitivity of the surface - barrier structures based on silicon, gallium arsenide and cadmium sulphide with superthin films of the titanium and nickel

Реферат:

1. Мета роботи - з'ясування можливостей використання поверхнево-бар'єрних структур з надтонкими плівками металу в якості перетворювачів сигналу від газового середовища та встановлення фізичних процесів, що обумовлюють його вплив на електрофізичні параметри. Методи дослідження - вольт-амперні, вольт-ємнісні характеристики, визначення питомого опору плівок металу, моделювання процесів адсорбції, атомно - силова мікроскопія. Досліджено чутливість поверхнево-бар'єрних структур на основі Si, GaAs та CdS з надтонкими плівками титану та нікелю до аміаку, вуглекислого газу, криптону, водного розчину аміаку і парів води; встановлено її основні механізми. Запропоновано фізичні методи аналізу впливу газового середовища на властивості гетерофазних поверхнево-бар'єрних структур. Сфера застосування -

напівпровідникова електроніка.

2. The thesis is devoted to learning of the using possibility of the surface - barrier structures with superthin metal films as the transducer of gas environment and to ascertaining of physical processes, which determine this influence on physical properties. The current - voltage, voltage - capacity characteristics, the surface specific resistance, the modelling of adsorption process, the atomic-force microscopy are the methods of researching. The sensitivity of the surface - barrier structures based on Si, GaAs та CdS with superthin films of the titanium and nickel to ammonia, carbonic gas, krypton, ammonia water solution and humidity is investigated. The sensitivity mechanisms are ascertained. The physical methods of the influence analysis of the gas environment on the properties of heterophase structures are developed. The application field is the semiconductor electronics.

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. Ільченко Василь Васильович

2. Ільченко Василь Васильович

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. Вашпанов Юрій Олександрович
2. Вашпанов Юрій Олександрович

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. Яковкін Іван Миколайович
2. Яковкін Іван Миколайович

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**

Мелков Геннадій Андрійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Мелков Геннадій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.