Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кудрик Ярослав Ярославович
2. Kudryk Ya. Ya.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.06

Назва наукової спеціальності: Технологія, обладнання та виробництво електронної техніки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-01-2005

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Інститут фізики напівпровідників

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: 03028, Київ, Україна, проспект Науки 45

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): К 26.199.01

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: Інститут фізики напівпровідників

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: 03028, Київ, Україна, проспект Науки 45

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Вплив активних обробок на процеси формування та властивості омічних та бар'єрних контактів до карбіду кремнію.

2. Effect of active actions on the formation processes and properties of ohmic and barrier contacts to silicon carbide.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню процесів на межі поділу метал/карбід кремнію під впливом активних обробок. Встановлено, що аморфні та квазіаморфні плівки TiBx (ZrBx) у результаті швидкої термічної обробки (ШТО) до температури 1000 °С не зазнають структурних і фазових перетворень. Структури з бар'єром Шотткі на їх основі є стійкими до ШТО до температури 1000 °С та до опромінення (-квантами 60Co (до дози 109 Р). Для формування омічного контакту до SiC були використані, поряд із термічними, також атермічні обробки. Виявлено, що питомий опір і термічна стійкість контактів, сформованих атермічними обробками, такі самі, як і при термічному формуванні.

2. The thesis deals with investigation of processes occurring at metal/silicon carbide interface exposed to active treatments. It is determined that amorphous and quasi-amorphous TiBx (ZrBx) films exposed to rapid thermal annealing (RTA) up to a temperature of 1000 °C do not exhibit structure and phase transitions. The Schottky

barrier structures on their basis are tolerant to RTA up to a temperature of 1000 °C and to 60Co (-irradiation (doses up to 109 R). Along with thermal treatments, non-thermal ones were also applied to form ohmic contact to SiC with contact resistance. It is determined that resistivity and thermal stability of contacts formed with non-thermal treatments are the same as those obtained at thermal formation.

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. Конакова Раїса Василівна
2. Konakova Raisa Vasil'evna

Кваліфікація: д.т.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. Комащенко Валерій Миколайович
2. Комащенко Валерій Миколайович

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. Чайка Василь Євгенович
2. Чайка Василь Євгенович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Шейнкман Моісей Ківович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шейнкман Моісей Ківович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.