Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002326

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Даниленко Світлана Григорівна
2. Danylenko Svitlana Grygorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 15-09-2000

Спеціальність за освітою: 7.091603

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: 47.13.10, 47.13.23

Тема дисертації:

1. Розробка травильних композицій та технологічних процесів формування полірованих поверхонь підкладок арсеніду та антимоніду індію для приладів ІЧ-техніки.

2. Development of etching compositions and technological procedures of polishing surfaces formation of indium arsenide and antimonide substrates for IR electronics.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню взаємодії InAs та InSb з розчинами систем HNO3-HCl(HBr)-комплексоутворювач і розробці на основі отриманих експериментальних результатів травильних композицій та режимів обробки поверхонь вказаних напівпровідників. З використанням математичного планування експерименту побудовано поверхні однакових швидкостей травлення (діаграми Гіббса) арсеніду та антимоніду індію в досліджуваних системах розчинів при використанні води, оцтової, винної, щавелевої, молочної та цитринової кислот як комплексоутворювача. Досліджено кінетичні закономірності процесу розчинення та встановлено межі існування областей поліруючих і неполіруючих розчинів в кожній з досліджуваних систем.

2. Thesis is devoted to investigation of InAs and InSb interaction with solutions of the HNO3-HCl(HBr)-complexing agent systems and to development etching compositions and technological procedures of polishing

surfaces formation of indicated semiconductors using obtained experimental results. The surfaces of equal etching rates of indium arsenide and antimonide in all investigation solutions were constructed using the simplex method of mathematical planning of the experiment, when water, acetic, tartaric, oxalic, lactic and citric acids were used as complexing agent. The compositions of polishing etchants in the investigated systems were optimized and conditions and methods of InAs and InSb polishing surfaces preparation were developed.

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. Томашик В.М.
2. Томашик В.М.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Горбик П.П.

2. Горбик П.П.

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. Карачевцева Л.А.

2. Карачевцева Л.А.

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.06

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 О.Є.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бєляєв О.Є.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.