

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002593

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сун Вейгуо

2. Sun Veiguo

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 27-09-2000

Спеціальність за освітою: 010410

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д. 76.05101

**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:** Чернівецький державний університет ім. Ю. Федьковича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071240

**Місцезнаходження:** 14012, Чернівці, вул. М. Коцюбинського, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31

**Тема дисертації:**

1. Інфрачервоні детектори на основі HgMnTe : фізичні і технологічні проблеми
2. HgMnTe-Based Infrared Detectors: Physical and Technological Problems. – Manuscript.

**Реферат:**

1. Досліджено фотодіодні детектори для спектральної області 3-14 мкм, розроблені на основі Hg<sub>1-x</sub>MnxTe з p-n переходами, сформованими іонним травленням. З'ясовано роль дифузії, генерації-рекомбінації, тунелювання і лавинних процесів в формуванні електричних властивостей і виявленої здатності діодів. Спектри фоточутливості пояснюються із врахуванням генерації носіїв в n- і p-областях, діодної структури а також поверхневої рекомбінації.
2. HgMnTe-based protodiode detectors for the spectral range of 3-14 microns with p-n junctions formed by etching have been investigated. The role of carrier diffusion, generation-recombination, tunneling and avalanche processes in determining the electrical properties and detectivity of the diodes are established. The responsivity spectra are treated with account made for carrier concentration in the depletion layer, n- and p- regions of the diode structure, and surface recombination as well.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Косяченко Леонід Андрійович

2. Косяченко Леонід Андрійович

**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. Лашкар'ов Георгій Вадимович

2. Лашкар'ов Георгій Вадимович

**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. Паранчич Степан Юрійович

2. Паранчич Степан Юрійович

**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**

Ткач Микола Васильович

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

Ткач Микола Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.

