

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0401U001289

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-05-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гайдар Галина Петрівна

2. Gajdar Galyna Petrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.07

**Назва наукової спеціальності:** Фізика твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 27-04-2001

**Спеціальність за освітою:** 7.070201

**Місце роботи здобувача:** Науковий центр "Інститут ядерних досліджень" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 23724640

**Місцезнаходження:** МСП-03680, м. Київ-28, пр. Науки, 47

**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:** Науковий центр "Інститут ядерних досліджень" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 23724640

**Місцезнаходження:** МСП-03680, м. Київ-28, пр. Науки, 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.13, 29.19.21

**Тема дисертації:**

1. Особливості анізотропії розсіяння електронів у кристалах Si і Ge n-типу, що виникають під впливом направленої пружної деформації, термовідпалів і ядерної радіації
2. The features of the scattering anisotropy in the n-Si and n-Ge crystals which appear under the influence of the axial elastic deformation, heat treatment and the nuclear irradiation

**Реферат:**

1. Об'єкт: кінетика електронних процесів і залежність останніх від анізотропії розсіяння електронного газу на коливаннях кристалічної ґратки n-Si і n-Ge, а також на домішкових центрах різної природи в їх об'ємі. Мета: комплексне дослідження особливостей анізотропії розсіяння і ролі радіаційних дефектів у формуванні електрофізичних властивостей Si і Ge n-типу при різному рівні легування і з врахуванням наявності в них залишкових домішок в умовах впливу зовнішніх полів. Методи: звичайний і парний ефект Холла, вимірювання питомого опору, магнітоопору, термо-е.р.с. Основні результати: отримано значення констант деформаційного потенціалу зсуву в нейтронно-опромінених кристалах n-Si, параметрів анізотропії рухливості і анізотропії термо-е.р.с. в умовах прояву ефекту захоплення електронів фононами, дослідження впливу ступеня компенсації на вказані ефекти.

2. Object of investigation: kinetic of electron processes and they dependence from anisotropy of electron gas scattering on lattice vibration and on impurity centers (with different origin mechanism) in n-Si and n-Ge. Aim of work: complex investigation of scattering anisotropy peculiarities and role of radiation defects in the formation of electro-physical properties of n-type Si and Ge under various doping level and taking into account the existing of the trace impurities for conditions of external fields action. Methods: Even and ordinary Hall effects, measurements of resistance, magneto-resistance, thermo- electromotive force. Main results: the values of deformation potential constants in neutron irradiated n-Si crystals and the parameters of anisotropy for electron gas scattering and anisotropy of thermo-electromotive force have been obtained. The influence of compensation level on such processes has been studied.

**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. Литовченко П.Г.

2. Литовченко П.Г.

**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. Блонський І.В.
2. Блонський І.В.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Романюк Б.М.
2. Романюк Б.М.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.01

**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 М.К.

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

Шейнкман М.К.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.