Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001184

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коровицький Андрій Михайлович
2. Korovyts'kyj Andrij Mykhajlovych

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: 12-04-2002

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Луцький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: 43018,Волинська область,м.Луцьк,вул.Львівська, 75

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 32.051.01

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: Луцький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: 43018,Волинська область,м.Луцьк,вул.Львівська, 75

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. Кінетичні ефекти у твердих розчинах кремній-германій

2. Kinetic effect in silicon-germanium solid solutions

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню кінетичних ефектів у твердих розчинах кремній-германій. Встановлено, що збільшення концентрації неосновної компоненти спричиняє зменшення ефекту п'єзоопору, параметра анізотропії рухливості. Чутливим параметром щодо введення додаткового механізму розсіяння є поперечна складова рухливості електронів. При NGe>=7*1019 см?3 спостерігається тенденція до зменшення константи деформаційного потенціалу. У гама-опромінених кристалах n-Si<Ge> виявлена релаксація п'єзоопору, зумовлена атомною переорієнтацією А-центрів. Експериментально встановлено та теоретично обґрунтовано, що рухливість, яка характеризує розсіяння на ізовалентних домішках, проявляє температурну залежність ~T-0.5. Показано, що у твердих розчинах Si<Ge> атоми неосновної компоненти германію утворюють невеликі кластери, кількість атомів у яких змінюється в межах від 20 до 100, залежно від рівня легування; ефективні значення геометричного розміру таких неоднорідностей сягають до 200А.

2. The thesis is dedicated to investigation of kinetic effects in silicon-germanium solid solutions (Si1-xGex). It has been determined that the increase of piezoresistance effect and mobility anisotropy parameter. Lateral

component of electron mobility is a sensitive parameter in respect to the introduction of additional scattering mechanism. At NGe>=7*1019 cm?3 a tendency of decreasing the deformation potential constant is observed. Piezoresistance relaxation caused by the atomic reorientation of A?centres has been fixed in ?irradiated crystals n-Si<Ge>. It has been experimentally determined and theoretically grounded that the mobility which characterizes scattering on isovalent impurities manifests temperature dependency ~T-0.5. It is shown that atoms of germanium nonbasic components form small clusters with the number of atoms changing on the level doping. The effective values of geometric dimentions are within 20...200A.

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. Семенюк Анатолій Костянтинович
2. Semenyuk Anatolij Kostyantynovych

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. Шендеровський Василь Андрійович

2. Шендеровський Василь 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Доскоч Василь Петрович

2. Доскоч Василь Петрович

Кваліфікація: к.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 Давидюк Георгій Євлампійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Давидюк Георгій Євлампійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.