

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000634

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Критська Тетяна Володимірівна

2. Kritskaja Tatiana Vladimirovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.16.03

Назва наукової спеціальності:

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-11-2006

Спеціальність за освітою: 06 04

Місце роботи здобувача: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 17.100.02

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: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.41.31

Тема дисертації:

1. Управління властивостями і розробка промислової технології монокристалічного кремнію для електроніки і сонячної енергетики
2. Properties management and development of industrial tecnologi of single-cristal silicon for electronics and solar energy

Реферат:

1. Встановлено нові механізми підвищення чистоти і макро- і мікрооднорідності розподілу домішок в бездислокаційних монокристалах кремнію, що вирощуються за методом Чохральського. Розроблено промислову технологію монокристалів кремнію з комплексом нових властивостей, який не досягався раніше, для мікроелектроніки, силової перетворювальної техніки та виробництв фотоелектричних перетворювачів. Теоретично та експериментально обгрунтовано механізм стійкості монокристалів кремнію, легованих германієм до термічних і радіаційних дій. Встановлено раніше невідомий механізм і розроблено модель релаксації внутрішніх пружних напруг в сильнолегованих бездислокаційних монокристалах. Вперше встановлено закономірності зміни якості кварцових тиглів і властивостей монокристалів кремнію, що зазнали гамма-опроміювання.

2. New mechanisms were established for increasing the purity and macro- and microuniformity of the distribution of impurities in non-dislocation silicon monocrystals that we grown by Czochralsky method. Industrial technology was developed for silicon monocrystals with the set of properties that had not been attained earlier, for microelectronics, power converter technique and the production of photoelectrical converters. Mechanism of resistance of silicon monocrystals doped with germanium to thermal and radiation impacts was substantiated both theoretically and experimentally. The earlier unknown mechanism was established, and the model of relaxation of internal elastic stresses in high-doped non-dislocation monocrystals. For the first time, the principles of varying the qualities of quartz crucibles and silicon monocrystals properties exposed to gamma irradiation were established.

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. Червоний Іван Федорович

2. Chervony Ivan Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.03

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. Гасик Михайло Іванович, академік НАН України,
2. Гасик Михайло Іванович, академік НАН України,

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Баранський Петро Іванович
2. Баранський Петро Іванович

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. Литовченко Петро Григорович
2. Литовченко Петро Григорович

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**

Ревун Михайло Павлович

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

Ревун Михайло Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.