

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001153

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-01-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каневський Василь Іванович

2. Kanyevs'kyj Vasyl' Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-1999

Спеціальність за освітою: 01.04.10

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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): Д26.002.08

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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.45, 29.35.47

Тема дисертації:

1. Методи розширення частотного діапазону в діодних структурах з від'ємною провідністю
2. Methods of expansion of a frequency range in diode structure with negative conductivity

Реферат:

1. Дисертація присвячена методам розширення частотного діапазону в діодних структурах з від'ємною провідністю. Розроблена двовимірною моделлю діода Ганна зі складним катодом. Показано, що суттєве розширення частотного діапазону діоду має місце, якщо використати острівцеву структуру катоду і інжектор основних носіїв. Показано також, що використання розгалуженої периферії ділянок катоду, які інжектують струм, дозволяє запобігти деградації частотних властивостей діода в результаті перегрівання. Розроблена модель вакуумного діода з острийним катодом, який має форму р-п-переходу. Показано, що має місце електричне перестроювання частотного діапазону від'ємної провідності діоду в процесі роботи.
2. Thesis is devoted to methods of expansion of a frequency range in diode structure with negative conductivity. Two-dimensional model of Gunn diode with complex cathode is developed. It's shown that expansion of the frequency range of Gunn diode in some times is possible if to use structure of the cathode which consists of island areas and launcher of carriers. It is shown also that the use of advanced periphery of areas of the cathode that

injects the current, allows to avoid deterioration of frequency properties of the diode in result of heating. Model of vacuum diode with the spike cathode that carried out as p-n-junction is developed. Opportunity of electrical reorganization of a frequency range of vacuum diode negative conductivity in operating time is shown.

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. Чайка В.Є.

2. Чайка В.Є.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 05.27.01

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. Прохоров Е.Д.

2. Прохоров Е.Д.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 05.27.01

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. Москалюк В.О.

2. Москалюк В.О.

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.01

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**

Петренко Анатолій Іванович

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

Петренко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.