Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004464

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марколенко Павло Юрійович
2. Markolenko Pavel Yurievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 27-10-2006

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: 65029, м.Одеса, вул.Кузнечна,1

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв’язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 41.052.03

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: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: 65029, м.Одеса, вул.Кузнечна,1

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв’язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.33

Тема дисертації:

1. Перемикання в тиристорних структурах при високому рівні інжекції і дії зовнішніх чинників (світло, магнітне поле, радіація)

2. Switching in thyristor structures at a high level of injection and action of the external factors (light, magnetic field, radiation)

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню процесів переключення напівпровідникових p-n-p-n-структур та впливу на них електричних і магнітних полів, світла та радіації.Захищається наукова праця, в якій розглядаються і математичні моделі p-n-p-n-структур. Досліджений динамічний процес вмикання p-n-p-n-структури з урахуванням значення базового струму, який приводить до переключення структури у відкритий стан. Надана загальна характеристика методів запобігання вмикання паразитних p-n-p-n-структур в інтегральних транзисторних мікросхемах. Вирішується двовимірне рівняння Пуассона з метою визначення зв’язку між потенціалом на електроді та шириною струмопровідного каналу, який з’єднує один з емітерів p-n-p-n-структури з базою другого емітера.Розглянутий засіб переключення фототиристора зовнішнім випромінюванням і розрахована величина мінімального імпульсу світла, достатнього для переключення. Досліджена дія радіації на параметри переключення p-n-p-n-структур. Описана схема випрямляча змінного

струму на основі тиристора,який керується зовнішнім магнітним полем

2. Dissertation is devoted to the study of processes of switching of semiconductor p-n-p-n-structures and influencing on them the electric and magnetic fields light and radiation.There is on the defensive scientific labour the physical and mathematical models of p-n-p-n-structures are examined in which. The dynamic process of including of p-n-p-n-structure is investigational taking into account the size of base current which results in switching of structure in the opened state. General description of methods of prevention of including of parasite p-n-p-n-structures is given in integral transistors microcircuits. Is solved the equation Puasson with the purpose of definition of connection between potential on a field electrode and width of the channel connecting one of emitters p-n-p-n-structures to base at other emitter.The mean of switching of photothyristor by the external radiation isconsidered and the size of minimum impulse of light sufficient for switching is expected. The action of radiation is investigational on the parameters of switching of p-n-p-n-structures. The chart of rectifier of alternating current is described on the basis of tiristors which is managed the external magnetic field

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. Вікулін І.М.

2. Vikulin I.M.

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. Ащеулов А.А.

2. Ащеулов А.А.

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дроздов В.О.

2. Дроздов В.О.

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 Костенко В.Л.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Костенко В.Л.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.