Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004744

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-12-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Вадим Анатолійович
2. Volkov Vadym Anatoliyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-11-2005

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження: вул. Мистецтв, 4, м. Харків, 61002

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): Д 64.051.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження: вул. Мистецтв, 4, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.41.37

Тема дисертації:

1. Імпульсні генератори для радіолокаторів дистанційного зондування навколишнього середовища.

2. Pulse sources for radars for remote sensing applications.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - електромагнітні процеси у колах генераторів імпульсного НВЧ випромінювання та субнаносекундних імпульсів; мета - вивчення перехідних процесів в імпульсних магнетронних генераторах і генераторах субнаносекундних імпульсів, створення нового покоління передавачів для радіолокаційних систем дистанційного зондування навколишнього середовища; методи - метод еквівалентних схем, метод становищ, аналіз амплітудних і частотних характеристик відбитих сигналів; новизна - Вперше розроблено методи моделювання електронних схем з магнетроном з холодним катодом. Запропоновано нову апроксимацію вольтфарадних характеристик ємнісних елементів схеми заміщення високовольтних польових транзисторів і створено ряд моделей електронних схем генераторів, побудованих із застосуванням нестандартних нелінійних компонентів. Результати моделювання впроваджені в передавачі для доплерівських РЛС міліметрового діапазону довжин хвиль.

2. The object is electromagnetic processes in the circuitry of pulsed sources of microwave radiation and subnanosecond pulse generators; the purpose is investigations of transients in pulsed magnetron-based microwave sources and subnanosecond pulse generators, developing a new generation of the transmitters for remote sensing radars; the methods are equivalent circuitry method, method of sources, analyzing the amplitude and frequency characteristics of backscattered signals; the new approach are: For the first time the way for simulating electronic circuitry comprising the magnetron with cold cathode has been developed. A new approximation of capacitance vs. voltage dependencies has been proposed for high voltage powerful MOSFETs as well as some non-linear models of pulsed circuitry with non-standard components has been created and investigated. Simulation results have been implemented in a number of the transmitters for remote sensing radars operating currently.

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. Ваврів Дмитро Михайлович
2. Vavriv Dmytro Mykhaylovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дробахін Олег Олегович

2. Дробахін Олег Олегович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чурюмов Геннадій Іванович

2. Чурюмов Геннадій Іванович

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 Свіч Василь Антонович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Свіч Василь Антонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.