Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100149

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Майкут Сергій Олексійович

2. Maikut Serhii Oleksiyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 171

Назва наукової спеціальності: Електроніка та телекомунікації. Електроніка

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-01-2021

Спеціальність за освітою: Електронні прилади та пристрої

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, Україна

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): ДФ 26.002.024

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.29

Тема дисертації:

1. Фізико-топологічне моделювання приладів з ВЧ концентрацією електромагнітного поля

2. Physico-topological simulation of devices with HF electromagnetic field concentration

Реферат/анотація:

1. У приладах вакуумно-плазмової і потужної електроніки ключовими є процеси магнітного керуванням формою та напрямом електронного потоку: індукційні пристрої для випаровування матеріалів, газорозрядні та вакуумні комутатори. Зазвичай магнітне поле у цих пристроях створюється за допомогою ВЧ індукторів і використання ВЧ концентратора магнітного поля дозволяє: - підвищити ефективність керування формою та напрямом електронного потоку; - узгодити імпеданси електричного джерела і індуктора і, як наслідок, зменшити витрати потужності на генерацію керуючих магнітних полів. Розробка тривимірних фізико-топологічних моделей індукційних приладів з ВЧ концентрацією електромагнітного поля для випаровування матеріалів, для дослідження процесів магнітного керування формою та напрямом електронного потоку у газорозрядних та вакуумних комутаторах дозволяє модернізувати їх конструкції та оптимізувати технологічні та електрофізичні параметри.

2. In devices of vacuum-plasma and powerful electronics the key are the processes of magnetic control of the shape and direction of the electronic flow: induction devices for evaporation of materials, gas discharge and vacuum switches. Typically, the magnetic field in these devices is created by RF inductors and the use of RF magnetic field concentrator allows: - increase the efficiency of control of the form and direction of the electronic flow; - match the impedances of the electric source and inductor and, as a consequence, reduce the power consumption for the generation of control magnetic fields. Development of three-dimensional physical and topological models of induction devices with RF electromagnetic field concentration for evaporation of materials, for research of magnetic control of shape and direction of electronic flow in gas-discharge and vacuum switches allows to modernize their designs and optimize technological and electrophysical parameters.

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. Цибульский Леонід Юрійович

2. Tsybulskyi Leonid Yu.

Кваліфікація: к. т. н., 05.27.02

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. Римар Сергій Володимирович

2. Rymar Serhii Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.01

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. Подольцев Олександр Дмитрович

2. Podoltsev Olexandr D.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Ігор Віталійович

2. Melnik Igor V

Кваліфікація: д. т. н., 05.27.02

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. Щерба Максим Анатолійович

2. Shcherba Maksym A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Вербицький Володимир Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Вербицький Володимир Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.