Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002904

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Діденко Юрій Вікторович
2. Didenko Yurii Viktorovych

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: 30-06-2016

Спеціальність за освітою: 08.090804

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): Д 26.002.08

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

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 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: 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: 47.09.31

Тема дисертації:

1. Мікрохвильове поглинання і термостабільність діелектричних матеріалів

2. Microwave absorption and thermal stability of dielectric materials

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню механізмів поглинання електричної енергії у діелектричних матеріалах з метою виявлення домінуючих з них у мікрохвильовому діапазоні та термостабільності діелектриків з високим значенням діелектричної проникності. Показано, що домінуючий механізм втрат для діелектриків з високою проникністю проявляється, коли вони знаходяться у полярній фазі. Доведено, що у композитних матеріалах полімер-метал рівень втрат визначається в основному властивостями полімерної матриці. Для вимірювання діелектричної проникності й тангенса кута діелектричних втрат матеріалів запропоновано метод неоднорідного мікросмужкового резонатора. Проведено огляд існуючих термостабільних діелектричних матеріалів з високою проникністю та методів їх отримання. Показано, що легування параелектриків іонами рідкоземельних елементів приводить до пригнічування температурної нестабільності діелектричної проникності.

2. The thesis is devoted to the study of electric energy absorption mechanisms in the dielectric material to identify the dominant mechanism in the microwaves, and thermal stability dielectrics with a high dielectric constant. In microwave dielectrics with high permeability, the dominant mechanism of losses appears the polar phase presence. It is concluded that the level of losses in the composite materials is determined mainly by the properties of the matrix. The method of nonuniform microstrip resonator is developed that makes possible dielectric constant and dielectric loss tangent of material measurement with a reasonable accuracy. A review properties of existing thermostable dielectric materials with high permittivity and methods of obtaining them is given. It is shown, that the "hard paraelectric" doping by the paramagnetic rare earth elements ions, leads to the suppress of paraelectric non-stability of dielectric constant by paramagnetism.

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. Поплавко Юрій Михайлович
2. Poplavko Yuriy Myhaylovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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. Осінський Володимир Іванович

2. Осінський Володимир Іванович

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. Наритник Теодор Миколайович

2. Наритник Теодор Миколайович

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 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.