

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000622

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопенко Юрій Володимирович

2. Prokopenko Yuriy Vladimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-11-2006

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

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 64.157.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: Академіка Проскури, 12, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61085, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.01

Тема дисертації:

1. Поля та спектральні характеристики неоднорідних квазіоптичних резонаторів міліметрового діапазону
2. Fields and spectral characteristics of nonuniform quasi-optical resonators for millimeter-wave band

Реферат:

1. Об'єкт – коливальні процеси в квазіоптичних резонаторах (КР) з циліндричними та сферичними поверхнями. Ціль – спектральні та енергетичні характеристики діелектричних, напівпровідникових і феритових резонаторів з коливаннями "шепочучої галереї" чи поверхневими коливаннями; визначення електрофізичних параметрів речовин. Методи – розв'язання системи рівнянь Максвелла; комплексний підхід: експеримент, теорія і числове моделювання. Новизна: досліджені нові КР у вигляді частини циліндра або кулі, які включають діелектричні і/або металеві неоднорідності. Виявлено раніше не вивчені власні коливання діелектричних, напівпровідникових і феритових КР з циліндричними і сферичними поверхнями. Вирішено проблему визначення електрофізичних параметрів речовин на основі вимірних резонансних частот та добротностей неоднорідних КР.

2. The object is the oscillatory processes in quasi-optical resonators (QR) with cylindrical and spherical surfaces. The purpose is the spectral and energy characteristics of dielectric, semiconductor and ferrite resonators with "whispering gallery" oscillations or surface oscillations, and a determination of electrophysical parameters of substances. Methods are the solution of a set of Maxwell's equations, and the integrated approach: experiment, theory and numerical simulation. Novelty: new QRs as a part of the cylinder or sphere including dielectric and/or metal non-uniformities are studied. The earlier not studied eigen oscillations of dielectric, and semiconductor and ferrite QRs with cylindrical and spherical surfaces were detected. The problem of electrophysical parameters determination of substances was solved on the basis experimentally of measured resonance frequencies and Q-factors of nonuniform QRs.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудь Л.А.

2. Рудь Л.А.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Дробахін О.О.

2. Дробахін О.О.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01, 01.04.03

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. Колчигін М.М.

2. Колчигін М.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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**

Яковенко В.М.

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

Яковенко В.М.

