

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001779

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Підлозний Володимир Вікторович

2. Pidloznyj Volodymyr Viktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.03

Назва наукової спеціальності: Радіофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-06-1999

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Харківський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61006, Харків, площа Свободи, 4

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 64.051.02

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: Харківський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61006, Харків, площа Свободи, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.35.19

Тема дисертації:

1. Дифракція електромагнітних хвиль на періодичній послідовності металодіелектричних розсіювачів
2. Diffraction of electromagnetic waves by a periodic set of metallodielectric scatterers

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: періодичні послідовності із довільного числа композиційних металодіелектричних неоднорідностей у вільному просторі та хвилеводах. Мета дослідження: виявлення фізичних закономірностей взаємодії полів з періодичною послідовністю, що складається з довільної кількості складнокомпозиційних металодіелектричних розсіювачів, та визначити нові функціональні можливості приладів керування на їх основі. Методи дослідження: методи теорії кіл та матричних функцій. Теоретичні та практичні результати, новизна: в однохвильовому режимі одержані аналітичні вирази для коефіцієнтів розсіяння і дисипації, рівняння для власних комплексних частот та хвильових чисел, розвинуто теорію резонансних явищ. Розглянуті шаруваті поглинаючі покриття металевого екрану, високодобротний частотний і кутовий дискримінатор на базі послідовності ґраток із брусів, багатокільцевий частотний і модовий хвилеводний фільтр із кільцевих та радіальних провідних діафрагм. Встановлено асимптотику коефіцієнтів відбиття дисипативних си стем з довільної кількості періодів та їхні вирази для напівнескінченних аналогів. Сфера використання: радіофізика, оптика.

2. The object of study: periodic sequences of arbitrary number of composite metallodielectric scatterers in free space and in waveguides. The aim of study: education of physical features of field interaction with a periodic sequences of arbitrary number of composite metallodielectric scatterers, and determination of novel functional possibilities of control devices on their base. Methods and equipment: matrix method and theory of matrix functions. Theoretical and practical results, novelty: in the single-mode regime, analytical formulas for scattering and dissipation coefficients, equations for complex eigen frequencies and wave eigenvalues are obtained and the theory of resonance phenomena is developed. The multilayered absorbing coatings of a metal screen, high Q-factor frequency and angular discriminator formed by a sequence of gratings of perfectly electric bars, frequency and mode waveguide iterated filter formed by ring and radial diaphragms are considered in the work. The formulas for the asymptotic reflection coefficients of dissipative systems of arbitrary number of periods and the expressions for their semi-infinite analogs are obtained. The sphere of application: electrical engineering, optics.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Казанський В.Б.

2. Казанський В.Б.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Просвірнін С.Л.
2. Просвірнін С.Л.

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. Замятін В.І.
2. Замятін В.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.04

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 В.А.

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

Свіч В.А.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.