

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003375

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Величко Олена Анатоліївна

2. Velichko Elena Anatoliyvna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 30-04-2015

Спеціальність за освітою: 7.070101

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

**Тема дисертації:**

1. Розсіювання плоскої електромагнітної хвилі багат шаровими циліндричними структурами
2. Scattering of a plane electromagnetic wave by multilayered cylindrical structures

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - електромагнітні хвилі, розсіяні багат шаровими циліндричними структурами. Мета - побудова двовимірної моделі розсіювання плоскої електромагнітної хвилі багат шаровими циліндричними об'єктами, що дозволяє розраховувати поля при довільних значеннях діелектричної і магнітної проникностей. Результати - розроблено чисельну модель розсіювання плоскої електромагнітної хвилі на багат шарових циліндрах, досліджено вплив діелектричного покриття на розсіювання об'єктами із ідеальною провідністю, вивчено плазмонні резонанси нанорозмірних циліндричних структур із золота і срібла. Галузь використання - радіофізика.

2. The object of study is the phenomenon of the plane electromagnetic wave scattering by multilayered cylindrical structures. The goal is to build a two-dimensional model of the plane electromagnetic wave scattering by multilayered cylindrical structures, which allows to calculate the fields with arbitrary values of permittivity and

permeability. A numerical model of the plane electromagnetic wave scattering by multilayered cylindrical structures has been built. The effect of dielectric coating on the scattering of electromagnetic waves by objects with perfect conductivity has been investigated. The plasmon resonances of gold and silver cylindrical structures have been studied. The area is radiophysics.

**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. Николаенко Олександр Павлович
2. Nickolaenko Olexander Pavlovych

**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. Грибовський Олександр Володимирович
2. Грибовський Олександр Володимирович

**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. Нерух Олександр Георгійович

2. Нерух Олександр Георгійович

**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 Володимир Мефодійович

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

Яковенко Володимир Мефодійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.