# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U001129

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-04-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хардіков Вячеслав Володимирович
2. Khardikov Vyacheslav Vladimirovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCHID 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:** 14-03-2003

**Спеціальність за освітою:** 7.070201

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан 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 національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан 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. Частотна і поляризаційна селекція в одно- та багатоелементних металодіелектричних НВЧ структурах
2. Frequency and polarization selection in one- and multielement metal-dielectric UHF structures

**Реферат:**

1. Об'єкт - дифракція електромагнітних хвиль на аксіально-симетричних одно- та багатоелементних металодіелектричних структурах і формування полів їх власних коливань; мета - розробка електродинамічної моделі та ефективного чисельно-аналітичного алгоритму розрахунків характеристик власних і вимушених коливань металодіелектричних структур аксіальної симетрії; методи - теоретичні результати в роботі отримані на основі комплексного підходу, який грунтується на сумісному використанні точних і наближених математичних методів і орієнтовано на представлення результатів в зручному для інженерних розрахунків вигляді; для описання періодичних решіток і резістивних плівок застосовувались еквівалентні граничні умови, а задачі дифракції розв'язувались методами моментів і теорії матричних функцій; новизна і результати - визначені властивості власних і вимушених коливань: а) прохідного циліндричного резонатора з аксіально-симетричним магнітодіелектричним заповненням і поздовжньою кільцевою решіткою; б) обмежених періодичних послідовностей локальних і резонансних розсіювачів в однохвилевому режимі; побудована теорія обмежених і напівнескінченних періодичних послідовностей

металодіелектричних неоднорідностей при наявності збою періодичності; результати роботи були використані для розрахунків різних радіорозсіюючих матеріалів; сфера використання - техніка сантиметрового і міліметрового діапазонів довжин хвиль.

2. The object is diffraction of electromagnetic waves on one- and multielement metal-dielectric structures with axial symmetry and them natural oscillations forming; the purpose is the development of electromagnetic model and effective semianalytical algorithm of compute of characteristics of natural and forced oscillations of metal-dielectric structures with axial symmetry; the methods are the theoretical results were obtained by complex approach, which join direct and approximate mathematical methods and orient on the representation results in the form convenient for engineering applications; the periodic gratings and resistive films were characterised by the equivalent boundary conditions, and the diffraction problems were solved by the method of moment and methods of matrix functions; theoretical and practical new results are the properties of natural and forced oscillations of two type structures were determined; first type of structures is cylindrical resonator with axial symmetric magnetodielectricfilling and longitudinal ring gratings; the second type is a finite periodic sequences of local and resonance scatterers in one mode regime; the theory of finite and semiinfinite periodic sequences of metal-dielectric scatterers with defect was worked out; the work result were used to compute of different radio-scattering materials; a scope is techniques of centimetre and millimetre ranges of wavelength.

**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. Казанський Вадим Борисович

2. Kazanskiy Vadim Borisovich

**Кваліфікація:** 01.04.03

**Ідентифікатор ORCHID 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 Сергій Леонідович
2. Просвірнін Сергій Леонідович

**Кваліфікація:** 01.04.03

**Ідентифікатор ORCHID 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. Рудь Леонід Антонович
2. Рудь Леонід Антонович

**Кваліфікація:** 01.04.03

**Ідентифікатор ORCHID 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 Василь Антонович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Свіч Василь Антонович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |