

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U003549

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-10-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шрамко Юрій Вікторович

2. Shramko Yuriy Victorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-07-2005

Спеціальність за освітою: 7.080303

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

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):** К 11.051.05

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.15

**Тема дисертації:**

1. Осереднення фізико-механічних властивостей п'єзокерамічних та феромагнітних волокнистих композитів регулярної структури
2. The averaging of the physical and mechanical properties of piezoelectric and ferromagnetic composites with the regular structure

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі розв'язані нові задачі теорії електропружності та магнітостатики про усереднення фізичних властивостей волокнистих композиційних матеріалів регулярної структури з п'єзокерамічними та феромагнітними компонентами структури. Під час розв'язку всіх задач використовувався єдиний підхід. Спочатку будувалися загальні представлення розв'язків відповідних крайових задач, які задовольняють умови квазіперіодичності механічних переміщень та потенціалу електричного поля в структурі п'єзокомпозита, або квазіперіодичності градієнтів векторів напруженості магнітного поля в структурі феромагнітного композита. Далі задачі про спряження фізичних полів на межах розділу фаз композита зводилися до систем регулярних інтегральних рівнянь другого роду або до мішаних систем сингулярних інтегральних та лінійних алгебраїчних рівнянь. Із використанням методу регулярних структур уподальшому було знайдено макропараметри композитів. проведено дослідження залежності макромодулів

композиційних матеріалів від геометричних та фізико-механічних характеристик, утворюючих їх фаз.

2. In dissertational work new problems of the electroelasticity theory and magnetostatics theory about averaging of physical properties of fibrous composite materials with piezoelectric and ferromagnetic components of structure are solved. At the solution of all problems the uniform approach is applied. The general representations of the corresponding boundary problem solutions, satisfying the mechanical displacements and electric field potential quasi-periodicity conditions in the piezocomposite structure or the quasi-periodicity conditions of magnetic field intensity vectors gradients in the ferromagnetic composite structure were under construction in the beginning. Further the physical fields coupling problems on interface borders of composite phases were reduced to the regular integral equation systems or to the mixed singular integral and linear algebraic equations systems. Then, using the method of regular structures, macroparameters of fibrous composites have been found. The research of macromodules of the composite materials from geometrical and physicommechanical characteristics of matrix and fibres (holes) is carried out.

**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. Фильштинський Леонід Аншелович
2. Fil'shtinskii Leonid Anshelovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.04

**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. Хома Іван Юрієвич
2. Хома Іван Юрієвич

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.04

**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. Шалдирван Валерій Анатолійович
2. Шалдирван Валерій Анатолійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.04

**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**

Шевченко Володимир Павлович

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

Шевченко Володимир Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.