

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005170

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саварин Вікторія Іванівна

2. Savaryn Viktoriya Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-11-2014

Спеціальність за освітою: 8.05080102

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної оптики імені О.Г. Влоха Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 19173602

Місцезнаходження: 79005, м. Львів, вул. Драгоманова, 23

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.071.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізичної оптики імені О.Г. Влоха Міністерства освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 19173602

**Місцезнаходження:** Драгоманова, 23, м. Львів, Львівська обл., 79005, 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:** Інститут фізичної оптики імені О.Г. Влоха Міністерства освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 19173602

**Місцезнаходження:** 79005, м. Львів, вул. Драгоманова, 23

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.31.21

**Тема дисертації:**

1. Методи вимірювання п'єзооптичних коефіцієнтів та формування поляризаційних сингулярностей при 2D напружених станах
2. Methods of measurements of piezooptic coefficients and formation of polarization singularities at 2D stressed states

**Реферат:**

1. Отримано співвідношення для опису п'єзооптичного ефекту та обґрунтовано метод вимірювання п'єзооптичних коефіцієнтів  $\rho_{kk}$  ( $k=4, 5, 6$ ) для кристалів усіх точкових груп симетрії. Метод експериментально апробовано на прикладі кристалів ніобату літію. На прикладі оптичного скла К8 продемонстровано високу точність методу на основі чотириточкового згину при визначенні величини та знаку п'єзооптичних і пружнооптичних коефіцієнтів. Отримано співвідношення, які описують розподіл різниці фаз і орієнтації оптичної індикатриси в стиснутому вздовж діаметра диску. Показано, що в оптичних пучках, які поширюються через точки стиску, формуються поляризаційні сингулярності.

2. The relations describing the piezooptic effect are obtained and the method of measurements of piezooptic coefficients  $p_{ikk}$  ( $k = 4, 5, 6$ ) is developed for crystals of all point symmetry groups and successfully tested on lithium niobate crystals. High accuracy of the method, which uses the four-point bending method, is demonstrated for determination of the value and sign of piezooptic and elastooptic coefficients and experimentally justified for K8 optical glass. Relations for the phase retardation and the angle of optical indicatrix orientation are derived for a disk compressed along its diameter. It has been found that at the propagation of optical beam through the opposite diametrical points of the disk the polarization singularities appear.

**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. Влох Ростислав Орестович
2. Vlokh Rostyslav Orestovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.05

**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. Грабар Олександр Олексійович
2. Грабар Олександр Олексійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Мицик Богдан Григорович
2. Мицик Богдан Григорович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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**

Влох Ростислав Орестович

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

Влох Ростислав Орестович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.