# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004513

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-11-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гриценко Іван Анатолійович

2. Grytsenko Ivan Anatoliyovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.09

**Назва наукової спеціальності:** Фізика низьких температур

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 11-10-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.05040302

**Місце роботи здобувача:** Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.175.02

**Повне найменування юридичної особи:** Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Вєркіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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:** Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19

**Тема дисертації:**

1. Режими ламінарної та турбулентної течії гелію та його ізотопічного розчину при наднизьких температурах

2. Laminar and turbulent flow regimes of helium and its isotope solution at ultralow temperatures

**Реферат/анотація:**

1. У дисертації представлені результати експериментальних досліджень кінетичних процесів в рідкому гелії. Вперше знайдено температурну залежність коефіцієнта питомої дисипації енергії потоку в He II при ламінарній течії та запропоновано емпіричний опис такої залежності. Вперше зареєстровано акустичне випромінювання камертона в гелії та описано таке явище моделлю квадрупольного випромінювача. Встановлено, що потужність джерела сигналу впливає на величину критичної швидкості потоку при переході до турбулентної течії. Вперше показано вплив домішки 3He на величину критичної швидкості при додаванні її до 4He.

2. The thesis is devoted to the experimental study of the kinetic processes in liquid helium. An empirical relation has been proposed for describing the ratio of the share drag coefficient in He II. The first studies on the registration of acoustic emission of oscillating tuning fork in helium were carried out and the phenomenon is

described by the longitudinal quadrupole model. It is established that the value of critical velocity of the transition to turbulent flow is essentially affected by the applied power to the oscillating body. It is shown for the first time the 3He impurities influence the critical velocity when adding 3He to the 4He.

**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. Шешин Григорій Олександрович
2. Sheshin Grigorii Oleksandrovych

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.09

**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. Тарапов Сергій Іванович
2. Тарапов Сергій Іванович

**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. Полуектов Юрій Матвійович
2. Полуектов Юрій Матвійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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** Гнатченко Сергій Леонідович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.