# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0517U000488

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-07-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шешин Григорій Олександрович

2. Sheshyn Grigorii Aleksandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**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:** 06-06-2017

**Спеціальність за освітою:** 8.070101

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

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61103, Україна, м. Харків, пр. Науки, буд. 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:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61103, Україна, м. Харків, пр. Науки, буд. 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.21

**Тема дисертації:**

1. Кінетичні та динамічні ефекти у надплинному гелії та його ізотопічних розчинах в умовах неоднорідності температури та тиску

2. The kinetic and dynamic effects in superfluid helium and its isotope solutions under the conditions of temperature and pressure inhomogeneities

**Реферат/анотація:**

1. У дисертації представлені результати експериментальних досліджень кінетичних і динамічних процесів у надплинному гелії і його розчинах 3He-4He. Досліджено умови появи нестійкості кордону між фазами розшарується розчину і збудження нею конвекційної турбулентності в обсязі розчину. Вивчено температурна залежність рухливості між фазної межі при наднизьких температурах. Виявлено перехідною турбулентний режим течії надплинності, при температурах нижче 0,7 К. Досліджено вплив сил Ван-дер-Ваальса на температуру надплинного переходу атомних гелієвих плівок.

2. The dissertation presents the results of experimental studies of kinetic and dynamic processes in superfluid helium and its solutions of 3He-4He. The conditions for the appearance of the boundary instability between the phases of the stratified solution and the excitation of convective turbulence in the volume of the solution are

investigated. The temperature dependence of the mobility of the interphase boundary at ultra-low temperatures has been studied. A transient turbulent flow regime of a superfluid liquid was detected at temperatures below 0.7 K. The influence of van der Waals forces on the temperature of the superfluid transition of atomic helium films on the graphite was studied.

**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)

## 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вовк Руслан Владимирович

2. Вовк Руслан Владимирович

**Кваліфікація:** д.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

**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.