

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0593U000561

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковдря Юрий Захарович

2. Ковдря Юрий Захарович

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: dashboard/okd.okd\_type\_names.0

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.08

Назва наукової спеціальності: Фізика плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

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: 04-05-1993

Спеціальність за освітою: 2016

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б. І. Веркіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 310164, Харків-164, проспект Леніна,47

Форма власності:

Сфера управління: НАН України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 016.27.01

**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:** Физико-технический институт низких температур им. Б. И. Веркина НАН Украины

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 310164, Харьков-164, проспект Ленина,47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** НАН Украины

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:**

**Тема дисертації:**

1. Объемные и поверхностные заряды в жидком гелии
- 2.

**Реферат:**

1. Объект исследования: Квантовые жидкости, низкоразмерные электронные системы. Цель исследования: Исследования поведения заряженных частиц в квантовых жидкостях как в объеме, так и на поверхности; физика низкоразмерных электронных систем имеют плотность с сильным кулоновским взаимодействием. Методы исследования и аппаратура: Метод измерения скорости и подвижности ионов в сверхтекучих растворах  $^3\text{He}$ - $^4\text{He}$ ; метод исследования поглощения двумерной электронной системой на поверхности жидкого гелия в широком спектре частот, в том числе с использованием сверхпроводящих резонаторов. Теоретические результаты и новизна: Построена законченная картина кинетических явлений, связанных с движением заряженных частиц в квантовых жидкостях; показана возможность описания транспортных свойств двумерной электронной системы в рамках режима полного контроля; предложен способ реализации одномерной электронной системы над жидким гелием. Практические результаты и новизна: Установлены закономерности поведения ионов в сверхтекучих растворах  $^3\text{He}$ - $^4\text{He}$ ; впервые установлено

електрон-риплонне взаємодія; виявлено перехід локалізація-делокалізація; виявлено явище неустійчивості зарядженої поверхності рідкого гелію; в двовимірній електронній системі зареєстровані фазові переходи в кристалічне і сильно скоррелироване. Предмет і ступінь впровадження: Результати роботи впроваджені в практику фізичного експерименту і використані для апробації теоретичних робіт в ФТИНТ АН України, ІФП РАН, ХФТИ АН України, ІФТТ РАН. Ефективність впровадження: Отримані результати включені в монографію "Двовимірні заряджені системи в рідкому гелію". Сфера (область) використання: Детектори частинок малої енергії; вимірні структури на основі низковимірних електронних систем.

2.

**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)**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Манжелей В.Г.

2. Манжелей В.Г.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08, 1

**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. Каганов М.И.
2. Каганов М.И.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08

**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. Сухаревский Б.Я.
2. Сухаревский Б.Я.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.08, 1

**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**

Дмитриев В.М.

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

Дмитриев В.М.

