Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001706

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Королюк Оксана Олексіївна
2. Korolyuk Oksana Oleksiyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 15-05-2001

Спеціальність за освітою: 7.07.0101- фізика

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: 29.19.09

Тема дисертації:

1. Квантові ефекти у теплопровідності твердих розчинів водню і дейтерію.

2. Quantum effects in the thermal conductivity of solid solutions of hydrogen and deuterium.

Реферат/анотація:

1. Об'єкти дослідження: теплопровідність твердих розчинів p-H2- o-D2 Мета дослідження: експериментальне вивчення особливостей і закономірностей теплопереносу у квантових системах на прикладі твердого параводню й розчинів параводню з ортодейтерієм. Методи дослідження: вимірювання коефіцієнта теплопровідності плоским стаціонарним методом при низьких температурах. Результати, новизна: знайден ефект посилення фононного розсіяння важким точковим дефектом та вивчена концентраційна залежність цього ефекту; встановлено, що важка домішка суттєво змінює пластичні властивості квантового кристалу; визначена інтенсивність нормальних процесів у дейтерії і показано, що інтенсивність нормальних фонон-фононних процесів як у квантових, так і у класичних кріокристалах при низьких температурах можна описати єдиним способом через характеристичні параметри кристалів.

2. Objects: thermal conductivity of solid solutions p-H2- o-D2. Goals: experimental studying of singularities of heat transfer in quantum systems, on the example of solid p-H2 and solid solutions p-H2- o-D2. Methods: the measuring of thermal conductivity by a conventional steady-state heat flow method at low temperature. New results: The effect of increasing of phonon scattering by heavy point defects has been investigated and concentration dependence of this effect has been studied; it has been found that the heavy impurity essentially changes plastic properties of quantum crystal; the intensity of the normal phonon-phonon scattering processes in crystalline D2 has been estimated; it is shown that for all studied substances (including quantum crystals) the intensity of the normal phonon-phonon processes at low temperatures can be described by a universal curve using the characteristic parameters of the crystals; appreciable anisotropy of the thermal conductivity of solid H2 has been found.

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. Городілов Борис Якович
2. Городілов Борис Якович

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. Данильченко Борис Олександрович

2. Данильченко Борис Олександрович

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. Чишко Костянтин Олексійович

2. Чишко Костянтин Олексійович

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.