Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U001653

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єремейченкова Юлія Володимирівна
2. Yeremejchenkova Yuliya Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-06-2000

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Донецький фізико-технічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.184.01

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: Донецький фізико-технічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.33

Тема дисертації:

1. Теорія енергетичної структури ізоляторів при надвисоких тисках

2. Theory of energy structure of insulators under superhigh pressures

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці теорії і розрахунку зонної структури та властивостей кристалу, придатних при великих стисках. Розвинуто мікроскопічний підхід до розрахунку зв'язаних станів і повної енергії ізолятора на основі наближення Хартри-фока в базисі атомних орбіталей, точно ортогоналізованих на різних вузлах кристалу. Розвинуто кластерний розклад по групам атомів для розрахунку заповнених зон. Для розрахунку зон провідності модифіковано метод ортогоналізованих плоских хвиль шляхом використання блохівських функцій і енергій електронів заповнених зон. Без підгінних параметрів розраховано зонну структуру кристалічного неону в широкому інтервалі тиску. Оцінено характеристики викликаного тиском переходу ізолятор-метал.

2. The dissertation is devoted to development of the theory and to the calculation of band structure and properties of a crystal, which are applicable at high compressions. Microscopic approach is worked out to calculate bound states and total energy of an insulator on the base of Hartree-Fock approximation in the basis of atomic orbitals which are accurately orthogonalized on a different sites of a crystal. Cluster expansion in the groups of atoms is

developed for calculation of filled bands. The orthogonalized plane waves method is modified by using Bloch functions and the energies of filled band electrons to calculate the conduction bands. Band structure of crystalline neon is calculated without using of fitting parameters in a wide range of pressure. The characteristics of pressure induced insulator-metal transition are evaluated.

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. Троїцька О.П.
2. Троїцька О.П.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абаренков І.В.
2. Абаренков І.В.

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. Фельдман Е.П.
2. Фельдман Е.П.

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. Токій В.В.
2. Токій В.В.

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 Варюхін В.М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Варюхін В.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.