Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000024

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сологуб Сергій Васильович
2. Sologub Sergii Vasyliovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 29-12-2016

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

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 26.159.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, 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: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.27

Тема дисертації:

1. Механізми поверхневого розсіювання носіїв струму в металах і напівметалах.

2. Modes of surface scattering of current carriers in metals and semimetals.

Реферат/анотація:

1. В магнетотранспортних експериментах встановлено домінування дифракційного механізму розсіювання електронів провідності на поверхнях W(100)-c(2 2)D, W(100)-(1 1)2D, Mo(110)-c(1?3)Tb і Mo(110)-ГЩУ-Tb та Кондо-розсіювання на адатомах Tb на поверхні Mo(110). Показана роль поверхневих електронних станів при розсіюванні на поверхнях W, Mo(110)-(1 1)H, D. Дослідженя розсіювання носіїв струму поверхневих електронних станів наноплівок Bi(111) на адатомах Bi, Sb, Co, Fe, Tb і Cr показали спрощеність моделі локального порушення симетрії інверсії часу при розсіюванні носіїв струму спін-розщеплених поверхневих електронних станів на магнітних адатомах. Представлені також результати дослідження атомної структури поверхонь W, Mo(100)-(1 1)H і Mo(110)-(2 2)2H, незаповнених електронних станів на поверхні W(100) з покриттями адатомів Dy, росту сходинкових наноплівок Bi та методів компенсації плаваючого потенціалу мішені при іонному очищенні.

2. Dominance of diffraction mode of conduction electron scattering on surfaces W(100)-c(2 2)D, W(100)-(1 1)2D, Mo(110)-c(1?3)Tb and Mo(110)-HCP-Tb as well as Kondo-scattering on Tb adatoms adsorbed on the Mo(110) was

found as a result of magnetotransport experiments. The role of surface electronic states for scattering on W, Mo(110)-(1 1)H, D surfaces was shown. Investigation of scattering of current carriers of Bi(111) nanofilm surface electronic states on Bi, Sb, Co, Fe, Tb and Cr adatoms demonsteted the model of local time-reversal symmetry breaking for scattering of carriers of spin-split surface electronic states on magnetic adatoms is oversimplistic. Results of investigations of W, Mo(100)-(1 1)H and Mo(110)-(2 2)2H atomic surface structure, unoccupied electronic states on the W(100) surface covered by Dy adatoms, growth of stepped epitaxial Bi nanofilm, and compensation methods for target bias potential during ion cleaning are presented too.

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. Кордюк Олександр Анатолійович
2. Кордюк Олександр Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.22

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. Стасюк Зеновій Васильович

2. Стасюк Зеновій Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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 Яценко Леонід Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Яценко Леонід Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.