Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005255

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-12-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кьоніг Наталія Борисівна

2. Konig Nataliia Borysivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.21

Назва наукової спеціальності: Хімія твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-11-2009

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

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 26.207.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, 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 проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.19

Тема дисертації:

1. Шаруваті наноструктури дихалькогенідів молібдену і вольфраму: синтез, структурні та структурно-чутливі хімічні властивості

2. The layered molybdenum and tungsten dichalcogenides nanostructures: synthesis, structural and structural-sensitive chemical properties.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена синтезу нових шаруватих наноструктур дихалькогенідів молібдену і вольфраму (2H-MCh2, M = Mo, W; Ch = S, Se) з екстремально малими розмірами наночастинок (1 нм); дослідженню їх структурних і структурно-чутливих хімічних властивостей (топохімічні реакції інтеркаляції з молекулярним воднем, окиснення на повітрі, трибохімічні властивості) та встановленню їх взаємозв'язків, а також залежностей від фізико-хімічних характеристик наносинтезу. Вперше синтезовано шаруваті 2H-MCh2, гомогенні за хімічним складом, структурним типом (2H-MoS2) і видом наноструктур (шаруваті наноструктури - ультратонкі наношари, неорганічні графеноподібні наночастинки), середні розміри анізотропних наночастинок яких у кристалографічних напрямках [013] і [110] складають: 2H-MoS2 -

d[013]=2,7(2)-4,7(2) нм, d[110]=8,5(4)-53(3) нм, 2H-WS2 - d[013]=2,7(2)-75(5) нм, d[110]=7,9(4)-123(8) нм, 2H-MoSe2 - d[013]=4,8(3)-44(3) нм, d[110]=17,9(1,1)-50(3) нм, 2H-WSe2 - d[013]=4,5(3)-41(2,5) нм, d[110]=18,7(1,2)-82(5) нм; нові водневі інтеркаляційні нанофази HxMoS2 (0 x 0,45; d[013]=3,4(2)-3,9(3) нм, d[110]=10,5(6)-11,2(7) нм) і HxWS2 (0 x 1,55; d[013]=4,8(3)-15(1) нм, d[110]=13,1(8)-29(2) нм).

2. The thesis is devoted to synthesis of new layered molybdenum and tungsten dichalcogenides nanostructures (2H -Ch2, M = Mo, W; Ch = S, Se) with extremely small sizes of nanoparticles (1 nm); investigation of their structural and structural-sensitive chemical properties (topochemical reactions of intercalation by molecular hydrogen, oxidation on the air, tribochemical properties) and establishing of their connections and also with physico-chemical characteristics of nanosynthesis. For the first time it was synthesized the layered 2H-MCh2, homogeneous by chemical composition, structural type (2H-MoS2) and kind of nanostructures ("ultrathin nanosheets", "inorganic graphene-like nanoparticles"), average sizes of anisotropic nanoparticles of which in [013] and [110] crystallographic direction are: 2H-MoS2 - d[013]=2.7(2)-4.7(2) nm, d[110]=8.5(4)-53(3) nm, 2H-WS2 - d[013]=2.7(2)-75(5) nm, d[110]=7.9(4)-123(8) nm, 2H-MoSe2 - d[013]=4.8(3)-44(3) nm, d[110]=17.9(1.1)-50(3) nm, 2H-WSe2 - d[013]=4.5(3)-41(2.5) nm, d[110]=18.7(1.2)-82(5) nm; new hydrogen intercalated nanophases HxMoS2 (0 x 0.45; d[013]=3.4(2)-3.9(3) nm, d[110]=10.5(6)-11.2(7) nm) and HxWS2 (0 x 1.55; d[013]=4.8(3)-15(1) nm, d[110]=13.1(8)-29(2) nm).

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. Куліков Леонід Мінейович

2. Kulikov Leonid Mineyovysh

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.21

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. Щербак Лариса Павлівна

2. Щербак Лариса Павлівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.21

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. Томашик Василь Миколайович

2. Томашик Василь Миколайович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.21

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. Уварова Ірина Володимирівна

2. Уварова Ірина Володимирівна

Кваліфікація: д.т.н., 02.00.04, 05.16.06

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 Найдіч Юрій Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Найдіч Юрій Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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