

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000172

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стрюк Олександр Леонідович

2. Stroyuk Oleksandr Leonidovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-03-2011

Спеціальність за освітою: 7.07.03.01

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

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 26.190.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: проспект Науки, 31, 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 фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.29

Тема дисертації:

1. Напівпровідниковий нанофотокаталіз: природа, особливості, фотокаталітичні системи та реакції
2. Semiconductor nanophotocatalysis: nature, features, photocatalytic systems and reactions

Реферат:

1. Одержано і узагальнено дані про фотокаталітичні процеси за участю напівпровідникових наночастинок та наноструктур з квантово-розмірними ефектами. Показано, що перехід напівпровідникового фотокаталізатора у нанокристалічний стан призводить до прискорення фотокаталітичних процесів, розширення числа фотокаталітичних систем і субстратів фотоперетворень та виникнення фотоактивності у напівпровідників, інертних у мікрोकристалічному стані. Особливості фотокаталітичної поведінки напівпровідникових наночастинок проілюстровано на прикладах реакцій відновлення сполук металів, метил-віологену, води та сірки, окиснення сульфідів і сульфідів натрію, а також фотополімеризації акрилових мономерів за участю наночастинок оксидів і халькогенідів металів.
2. The manuscript addresses the photocatalytic processes with the participation of semiconductor nanoparticles and nanostructures manifesting quantum size effects. Reduction in the size of semiconductor crystals to a few nm

was found to accelerate the photocatalytic processes, to expand the circle of the photocatalytic systems and reaction substrates, as well as to render the photoactivity to semiconductors passive in the microcrystalline state. Special features of the photocatalytic behavior of semiconductor nanoparticles were illustrated on the examples of the reduction of metals, methylviologen, water, and sulfur, oxidation of sodium sulfide and sulfite, and photopolymerization of acrylic monomers with the participation of metal oxide and chalcogenide nanoparticles.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучмій Степан Ярославович

2. Kuchmiy S. Ya.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Колбасов Геннадій Якович

2. Колбасов Генадій Якович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Капінус Євген Ілліч

2. Капінус Євген Ілліч

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Стрижак Петро Євгенович

2. Стрижак Петро Євгенович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.15

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**

Кошечко Вячеслав Григорович

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

Кошечко Вячеслав Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.