

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005306

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шафраньош Мирослав Іванович

2. Shafranyosh Miroslav Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.04

Назва наукової спеціальності: Фізична електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-07-2010

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю «Техно»

Код за ЄДРПОУ: 30963581

Місцезнаходження: 88018, Україна, м. Ужгород, вул. Капушанська, 65

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 61.051.01

Повне найменування юридичної особи: ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження: пл. Народна, 3, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.29.41

Тема дисертації:

1. Процеси утворення позитивних і негативних іонів молекул цитозину, тиміну, урацилу електронним ударом
2. Processes of positive and negative ion production of cytosine, thymine and uracil molecules by electron impact

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню процесів утворення позитивних і негативних іонів молекул цитозину, тиміну, урацилу, які знаходилися у газовій фазі, під дією повільних електронів. Дослідження виконані методом пучків електронів і молекул, що перетинаються. В роботі визначені абсолютні величини повних перерізів утворення позитивних іонів піримідинових основ нуклеїнових кислот: цитозину, тиміну, урацилу, а також енергетичні залежності перерізів іонізації в інтервалі енергій електронів від порогу до 200 еВ. Визначені абсолютні величини повних перерізів утворення негативних іонів цих же молекул в інтервалі енергій електронів від порогу до 5 еВ. Показано, що процес утворення негативного іону має резонансний характер і супроводжується дисоціацією молекули. Досліджено мас-спектри молекул цитозину, тиміну, урацилу при енергії електронів 95 еВ. Найбільш інтенсивні лінії мас-спектру відповідають молекулярним іонам, а також продуктам фрагментації піримідинового кільця. Запропоновано схеми фрагментації молекул. Визначено перерізи та енергетичні залежності перерізів утворення іонних фрагментів (парціальні перерізи)

молекул цитозину, тиміну, урацилу. Показано, що найбільші перерізи утворення властиві молекулярним іонам.

2. Dissertation work is devoted to studying the processes of positive and negative ion production of cytosine, thymine, uracil molecules in the gas phase under the influence of slow electrons. This work is carried out a crossed electron and molecular beam technique. The absolute values of the total cross sections of production of positive ions of nucleic acid bases: cytosine, thymine, uracil molecules and energy dependences of ionization cross-sections from a threshold to 200 eV incident electron energy range have been determined. The absolute values of the total cross sections of production of negative ions of these molecules from a threshold to 5 eV are determined. It is shown that the process of negative ion production has resonant character and is accompanied with dissociation of molecules. The mass spectra of cytosine, thymine, uracil molecules are investigated at the electron energy 95 eV. The most intensive lines of the mass spectra correspond to the molecular ions and also for the fragmentation products of the pyrimidine rings. The schemes of fragmentation of molecules are offered. The cross-sections and the energy dependences of the ionic fragment production (partial cross-sections) of the cytosine, thymine, uracil molecules are defined. It is shown that the largest ion formation cross-sections are characteristic for the molecular ions.⁷⁴⁵²

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. Шимон Людвік Людвікович

2. Shimon Ludvik Ludvikovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Снігурський Олександр Валентинович
2. Снігурський Олександр Валентинович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Довбешко Галина Іванівна
2. Довбешко Галина Іванівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

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**

Блецкан Дмитро Іванович

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

Блецкан Дмитро Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.