Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003295

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-08-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Третьяков Даніїл Дмитрович
2. Daniil D. Tretiakov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 105

Назва наукової спеціальності: Прикладна фізика та наноматеріали

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Прикладна фізика та наноматеріали

Дата захисту: 25-08-2025

Спеціальність за освітою: Радіофізика і електроніка

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 10313

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 29.27

Тема дисертації:

1. Активований газорозрядною плазмою синтез оптично активних матеріалів
2. Gas-discharge plasma activated synthesis of optically active materials

Реферат:

1. Дисертація складається зі вступу, п`яти розділів, висновків та списку використаних джерел. У вступі висвітлено актуальність обраної теми дослідження та сформульовано мету дисертаційної роботи - експериментальне вивчення впливу нерівноважної плазми на хімічний синтез органічних речовин у системах, де нерівноважність забезпечується як наявністю обертового ковзного розряду, так і газодинамікою, а також наявністю вторинного несамостійного розряду та межі поділу плазма-рідина. Об’єкт дослідження - нерівноважна плазма обертового ковзного розряду та плазма вторинного несамостійного розряду, що підтримується обертовим ковзним розрядом, продукти плазмової активації хімічних речовин.

Предметом дослідження є фізико-хімічні процеси утворення та реформування органічних та неорганічних речовин як в плазмі обертового ковзного та вторинного розрядів, так і на межі плазма-рідина у плазмово-рідинній системі. А також параметри самої плазми та її властивості.

2. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions and a list of references. The introduction highlights the relevance of the chosen research topic and formulates the purpose of the dissertation - an experimental study of the effect of nonequilibrium plasma on the chemical synthesis of organic substances in systems where nonequilibrium is provided by both the presence of a rotating gliding discharge and gas flow dynamics, as well as the presence of a secondary non-self-sustained discharge and a plasma-liquid boundary. The object of study is non-equilibrium plasma of a rotating sliding discharge and plasma of a secondary non-self-sustained discharge supported by a rotating sliding discharge, products of plasma activation of chemical substances. The subject of the study is the physicochemical processes of formation and reforming of organic and inorganic substances both in the plasma of rotating gliding and secondary discharges and at the plasma-liquid boundary in a plasma-liquid system. Also the parameters of the plasma itself and its properties was studied.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Valeriy Ya. Chernyak, Vitalii V. Iukhymenko, Kostia V. Iukhymenko, Yevgen A. Oberemok, Daniil D. Tretiakov, Andriy M. Horiachko, Igor I. Fedirchyk and Olena V. Prysiazhna. Plasmochemical synthesis of optically active substances. IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 49, no. 3, pp. 1050-1054, 2021, doi: 10.1109/TPS.2021.3064692.
- V. Ya. Chernyak, V. V. Iukhymenko, K. V. Iukhymenko, S. V. Shulga, D. D. Tretiakov, O. M. Tsymbaliuk, S. S. Nedovesov, N.V. Matlakh. Ferrocene disproportionation reactions in a plasma-liquid system with a rotating gliding discharge. Problems of Atomic Science and Technology. Series: Nuclear and physical research. no. 6, pp. 135-140, 2023, https://doi.org/10.46813/2023-148-135
- V. Ya. Chernyak, V. V. Iukhymenko, K. V. Iukhymenko, D. D. Tretiakov, O. M. Tsymbaliuk, S. S. Nedovesov, Z. O. Prokofiieva. Properties of a secondary discharge plasma supported by a rotating gliding discharge. Problems of Atomic Science and Technology. Series: Nuclear and physical research. no. 6, pp. 145-149, 2023, https://doi.org/10.46813/2023-148-145
- Черняк В. Я., Шульга С. В., Юхименко В. В., Трет'яков Д. Д., Немчин О. Ф., Воскобійник В. А., Недовесов С. С. Реакції диспропорціонування ферроцену у плазмово-рідинній системі з обертовим ковзним розрядом. Теплофізика та теплоенергетика. том. 45, №4, С. 53-61.
- Valeriy Chernyak, Sergeiy Shulga, Vitalii Iukhymenko, Daniil Tretiakov, Volodymyr Trachevskiy, Oleksandr Kolomys, Victor Strelchuk, Volodymyr Kyslyi, Kostiantyn Iukhymenko, Olexander Tsymbaliuk, Sergeiy Nedovesov, Victor Diamant, Volodymyr Voskobijnyk Effects of Non-Equilibrium Plasma Processing on Solutions 9 of D-, L-Isomers / Journal of Biomedical Sciences and Biotechnology Research, 2025. 3(1): P. 1-8. DOI: doi.org/10.61440/JBSBR.2024.v3.18 ISSN: 3049-7272.
- «Система плазмової обробки речовин за допомогою ковзного розряду, що використовується для обробки газів та речовин плазмою» Патент на корисну модель №155059

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черняк Валерій Якович
2. Valerii Y. Chernyak

Кваліфікація: д.ф.-м.н., професор, 01.04.08

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полункін Євген Васильович
2. Yevhen V. Polunkin

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.13

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Академіка Кухаря, буд. 1, Київ, 02094, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Добровольський Андрій Миколайович
2. Andrii M. Dobrovolskyi

Кваліфікація: д. ф.-м. н., старший науковий співробітник, 01.04.08

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 46, Київ, 03680, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Анісімов Ігор Олексійович
2. Ihor O. Anisimov

Кваліфікація: д.ф.-м.н., професор, 01.04.08

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Олександр Юрійович

2. Oleksandr Y. Kravchenko

Кваліфікація: к. ф.-м. н., доц., 01.04.08

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Веклич Анатолій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Веклич Анатолій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Денисова Наталія Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна