Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003144

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вінниченко Дмитро Валерійович

2. Vinnychenko Dmytro V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-06-2019

Спеціальність за освітою: техніка та електрофізика високих напруг

Місце роботи здобувача: Інститут імпульсних процесів та технологій

Код за ЄДРПОУ: 03534512

Місцезнаходження: просп. Богоявленський 43а, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54018, Україна

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 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, 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 імпульсних процесів та технологій

Код за ЄДРПОУ: 03534512

Місцезнаходження: просп. Богоявленський 43а, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45

Тема дисертації:

1. Високовольтні системи електророзрядної обробки вуглецевмісних газів.

2. High-voltage systems of electrodischarge processing of carbon-containing gases.

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: високовольтні системи електророзрядного отримання вуглецевих наноматеріалів з вуглецевмісних газів. Мета роботи: розробка нових принципів побудови високовольтних систем електророзрядної обробки вуглецевмісних газів у міжелектродному проміжку змінної довжини на основі параметричного регулювання біполярної напруги його електропробою та формування в газах регульованих високочастотних біполярних електророзрядних струмів. Методи дослідження теоретичні і експериментальні дослідження, фізичне моделювання, методи математичного аналізу, комп'ютерне моделювання . Теоретичні та практичні результати і новизна: вирішено важливу наукову задачу створення нових принців побудови високовольтних електророзрядних систем обробки вуглецевмісних газів. Визначено взаємозв’язок характеристик високовольтного джерела електроживлення систем електророзрядної обробки вуглецевмісних газів з продуктивністю та питомими енерговитратами електротехнологічного процесу

виробництва нановуглецю. Розроблено нові способи, експериментальні високовольтні електротехнічні системи і електророзрядні реактори для синтезу нановуглецю, на які отримано патенти України. Створено ряд високовольтних систем електророзрядної обробки вуглецевмісних газів. Предмет і ступінь впровадження: основні результати роботи впроваджені в ТОВ "Компанія СВІТ". Наукові результати використовуються в навчальному процесі при підготовці фахівців за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» кафедрою комп'ютеризованих систем управління Навчально-наукового інституту автоматики та електротехніки НУК імені адм. Макарова (м. Миколаїв). Ефективність впровадження: отримано значний техніко-економічний ефект, що полягає в підвищенні показників якості та продуктивності установок електророзрядного отримання вуглецевих наноматеріалів, з унікальними властивостями, з вуглецевмсних газів. Сфера використання: виробництво вуглецевих наноматеріалів.

2. The object of research: High-voltage systems of electrodischarge obtaining carbon nanomaterials from carbon-containing gases. The aim of research:is the development new principles of construction high-voltage systems of electrodischarge processing carbon-containing gases in inter-electrode gap with variable length, based on parametric regulation of bipolar voltage of it breakdown and forming regulated high-frequency discharge currents in gases . Methods of research: theoretical and experimental research, physical modeling, mathematical methods, computer modeling. Theoretical and practical results and innovations: the important scientific task of creating new principles for the construction of high-voltage electrodischarge systems for processing carbon-containing gases was solved. The interconnection of the characteristics of the high-voltage power supply of electrodischarge processing of carbon-containing gases with the productivity and specific energy consumption of the electrotechnological process of the production of carbon nanmaterials is determined. New methods, experimental high-voltage electrotechnical systems and electrodischarge reactors for the synthesis of nanocarbon, for which patents of Ukraine have been obtained, are developed. A number of high-voltage systems for electrodischarge processing of carbon-containing gases have been developed. A subject degree of introduction: are used in LLC "Компанія СВІТ". Scientific results are used in the educational process in the education of specialists in the specialty 151 "Automation and Computer-Integrated Technologies" by the Department of Computerized Control Systems of the Institute of Automation and Electrical Engineering of the NUOS named after S. Makarov (Mykolaiv). Effectiveness of implantation: a significant technical and economical effect has been obtained, which is to increase the quality and productivity of the units of electrodischarge synthesis of nanocarbon with the unique properties, from carbon-containing gases. Sphere of use: production of carbon nanomaterials.

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. Щерба Анатолій Андрійович

2. Shcherba Anatolii A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.03

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. Бондаренко Олександр Федорович

2. Bondarenko Oleksandr F.

Кваліфікація: к. т. н., 05.09.12

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. Денисов Юрій Олександрович

2. Denisov Yuriy O.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.03

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 Шидловський Анатолій Корнійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шидловський Анатолій Корнійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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