Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002789

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євдошенко Леонід Свиридович

2. Evdoshenko Leonid Sviridovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.09.13

Назва наукової спеціальності: Техніка сильних електричних та магнітних полів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-04-2013

Спеціальність за освітою: 7.05070104

Місце роботи здобувача: Науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут "Молнія" ХДПУ

Код за ЄДРПОУ: 14102968

Місцезнаходження: 310013,Україна,Харків,вул. Шевченко, 47

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.08

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут "Молнія" ХДПУ

Код за ЄДРПОУ: 14102968

Місцезнаходження: 310013,Україна,Харків,вул. Шевченко, 47

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.53.35

Тема дисертації:

1. Удосконалення високовольтних іскрових розрядників зі змінною електричною міцністю для електротехнологічних установок

2. Improvement of High-Voltage Spark Dischargers with Variable Electrical Strength for Electrotechnological Plants

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - електромагнітні процеси в імпульсних генераторах високої напруги і сильних струмів для електротехнологічних установок. Мета дослідження - удосконалення іскрових розрядників для поліпшення технологічних і експлуатаційних характеристик цих установок. Методи дослідження - положення теорії електромагнітного поля і основ фізики плазми, статистичної обробки результатів і планування експерименту. Теоретичні і практичні результати: обґрунтовано використання іскрових розрядників з неповним відновленням електричної міцності у режимі з високою частотою комутації; одержано співвідношення для розрахунку кількості розрядних каналів у режимі багатоканальної комутації; розроблено і створено багатопроміжковий високоресурсний розрядник зі збільшеною частотою комутації та

400кВ-ні тригатрони, що призначені для паралельного включення з наносекундною точністю. Новизна - розроблено резистивну модель відновлення електричної міцності розрядного проміжку для режиму з високою частотою комутації; вперше визначено граничну частоту комутації, яка складає 27000 розрядів в секунду, для повітряного атмосферного тиску багатопроміжкового розрядника з раціональною довжиною проміжків 0,25-0,3 мм; вперше здійснено паралельний запуск з наносекундною точністю 48 тригатронів на 400 кВ з розміщенням керуючого електроду у високовольтному основному електроді позитивної полярності. Ступінь впровадження - результати досліджень впроваджені ТОВ НВФ "Адрон" (м. Київ), підприємством "Протон-21" (м. Київ), НДПКІ "Молнія" НТУ "ХПІ", в навчальному процесі НТУ "ХПІ". Сфера використання - розробка і експлуатація іскрових розрядників для електротехнологічних установок.

2. The object of investigation - electromagnetic processes in pulsed generators of high voltage and heavy current for electrotechnological plants. The methods of investigation - foundations of electromagnetic field theory and plasma physics, statistical processing of results and planning an experiment. The theoretical and practical results: the use of the spark dischargers with incomplete recovery of electrical strength in the high-frequency switching mode was substantiated; the relations for calculation of the number of discharging channels in the mode of multichannel switching were obtained; the multigap, high resource discharger with increased switching frequency and 400 kV trigatrons intended for parallel switching on with nanosecond accuracy were developed and created. The novelty - the resistive model of electric strength recovery of discharging gap for the mode of high-frequency switching is developed; for the first time, the limiting frequency of switching for air atmospheric pressure multigap discharger with rational length of gaps 0.25 - 0.3 mm was determined, it equals 27 000 discharges per second; for the first time, parallel switching on with nanosecond accuracy of 48 trigatrons on 400 kV with control electrode installed in high-voltage main electrode of positive polarity was realized. The level of introduction - the results of research were introduced by RDC 'Adron' (t. Kiev), enterprise 'Proton-21' (t. Kiev), RDI 'Molniya' of NTU 'KhPI', in training process in NTU 'KhPI'. The field of application - development and use of spark dischargers for electrotechnological plants.

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. Бойко Микола Іванович

2. Boyko Mikola Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.13

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. Дубовенко Костянтин Вікторович
2. Дубовенко Костянтин Вікторович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Таран Григорій Віталійович
2. Таран Григорій Віталійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.13

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	Данько Володимир Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Данько Володимир Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.