

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U005674

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ігнатенко Микола Миколайович

2. Ignatenko Mykola Mykolajovych

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: 04-12-2008

Спеціальність за освітою: 0645

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

Тема дисертації:

1. Підвищення енергетичної ефективності розрядних кіл генераторів великих імпульсних струмів блискавки
2. Increase of the energetical efficiency of discharge circuits of pulse high lightning current generators

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - електромагнітні процеси в генераторах великих імпульсних струмів блискавки (ГВІСБ) з застосуванням високовольтних ємнісних накопичувачів енергії; мета дослідження - підвищення коефіцієнту корисної дії розрядного кола ГВІСБ та створення експериментального зразка потужного високовольтного генератора імпульсних струмів блискавки, що дозволить проводити випробування великогабаритних технічних об'єктів згідно вимогам міждержавного ГОСТ 30585-98; методи дослідження - методи теорії кіл, комп'ютерне моделювання, фізичне моделювання та проведення експериментів на створених високовольтних генераторах ГВІСБ; наукова новизна - теоретично і експериментально показано, що застосування в розроблених ГВІСБ раціонально вибраних коректуючих ємностей дозволяє підвищити (до 20%) в активно-індуктивному навантаженні амплітудне значення імпульсного струму блискавки; на базі існуючого високовольтного обладнання (генератори ГІН-3 на 3 МВ і ГІН-4 на 4 МВ) в НДКПІ "Молнія" НТУ

"ХПІ" було створено новий високоефективний ГВІСБ, що дозволяє в RL-навантаженні ($R=0,1\Omega$, $L=14\text{мкГн}$) формувати аперіодичні імпульсні струми блискавки амплітудою до 100 кА часової форми 2/50 мкс; сфера використання - проектування нових та модернізація існуючих генераторів ГВІСБ.

2. The subject of the investigation is electromagnetic processes in high pulsed lightning current generators (PHLCG) with using of high-voltage energy storages; the goal of the investigation is increasing of efficiency of discharging circuit of PHLCG and creation of prototype of high-power high-voltage generator of lightning pulsed currents which will allow to conduct tests of large-sized technical objects in accordance with requirements of intergovernmental standard GOST 30585-98; methods of investigation are circuit theory methods, computer simulation, physical modelling, and conducting of experiments on created high-voltage generators PHLCG; scientific novelty - it is shown theoretically and experimentally that use of rationally chosen, corrective capacitances in developed PHLCG allows to increase (up to 20%) the value of amplitude of lightning pulsed current in resistive-inductive load; on the base of existing high-voltage equipment (generators: GIN-3 on 3 MV and GIN-4 on 4 MV), new high-efficient PHLCG was created in RDI "Molniya" of NTU "KPI" which allows to form aperiodic lightning current pulses with amplitude up to 100 kA of pulse form 2/50 mks on RL-load ($R = 0.1 \text{ Ohm}$, $L = 14 \text{ мкГн}$); sphere of application - designing of new PHCLG generators and modernization of existing ones.

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. Баранов Михайло Іванович

2. Baranov Mychailo Ivanovych

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. Юферов Володимир Борисович

2. Юферов Володимир Борисович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жекул Василь Григорович

2. Жекул Василь Григорович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.05

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.