

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002665

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-06-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олексенко Сергій Володимирович

2. Oleksenko Sergii Volodumurovuch

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-06-2016

Спеціальність за освітою: 8.090601

Місце роботи здобувача: АК "Харківобленерго"

Код за ЄДРПОУ: 00131954

Місцезнаходження: 61037, м. Харків, вул. Плеханівська, 149

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство енергетики та вугільної промисловості 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.02

Тема дисертації:

1. Оцінка показників лінійних електромеханічних перетворювачів ударної дії з високою магнітною сумісністю
2. Evaluation of Performance Linear Electromechanical Transducers Impact of High Magnetic Compatibility

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - електромагнітні, механічні, теплофізичні процеси в лінійних електромеханічних перетворювачах ударної дії. Метою роботи є розробка комплексу науково-технічних рішень, спрямованих на оцінку і підвищення ефективності лінійних електромеханічних перетворювачів ударної дії з високою магнітною сумісністю. Методи дослідження: математичне моделювання, імітаційне моделювання, теоретичної електротехніки, оптимізації, багатofакторних експериментів. Теоретичні та практичні результати полягають у: розробці науково-методичного забезпечення дослідження лінійних електромеханічних перетворювачів ударної дії; розробці конструктивних схем з удосконаленими елементами та конструкціями індукційно-електромагнітного типу; визначенні характеру зміни показників індукційно-динамічної катапульти балістичного лазерного гравіметр; реалізації запропонованого швидкодіючого виконавчого механізму реле, стенду для дослідження пристрою ударно-механічного

очищення проводів ліній електропередач від налипання снігу і обмерзання, і для ударно-механічного очищення технологічного обладнання від сипучих матеріалів; виготовленні зразків пристрою знищення інформації на цифрових носіях з високою магнітною сумісністю, у якого обмотка індуктора виконана з ферромагнітним екраном. Новизна: удосконалено імітаційну модель робочого процесу осесиметричного і неосесиметричного лінійного електромеханічного перетворювача ударної дії; вперше запропоновано і обґрунтовано вибір використання зовнішнього екрану комбінованого типу в лінійних електромеханічних перетворювачах ударної дії індукційного типу; отримала подальший розвиток методика синтезу параметрів лінійних електромеханічних перетворювачів ударної дії, яка заснована на використанні комплексного критерію ефективності та враховує основні показники і використовує різні варіанти стратегії вибору; обґрунтовано вибір типу лінійного електромеханічного перетворювача ударної дії з обмеженими масогабаритними параметрами, призначеними для створення найбільших або силових, або швидкісних показників; удосконалено методику експериментальних досліджень лінійних електромеханічних перетворювачів ударної дії за рахунок одночасної реєстрації електричних і механічних показників. Ступінь впровадження результатів: результати дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес НТУ "ХПІ" (м. Харків), в ТОВ "Фірма ТЕТРА, Ltd" (м. Харків), в ННЦ "Інститут метрології" (м. Харків), в АК "Харківобленерго" (м. Харків). Сфера використання: науково-дослідні та промислові установи електротехнічного профілю.

2. Object of study - electromagnetic, mechanical, thermal processes in linear electromechanical transducers Impact. The aim is to develop a set of scientific and technical solutions to evaluate and improve the efficiency of linear electromechanical transducers Impact of high magnetic compatibility. Methods: mathematical modeling, simulation, theoretical electrical engineering, optimization, multivariate experiments. Theoretical and practical results are: development of scientific and methodological support research line of electromechanical transducers Impact; development of structural schemes and designs advanced elements of the electromagnetic induction-type; determining the nature of the changes of induction-dynamic catapult ballistic laser gravimeter; the proposed high-speed actuator relay, stand for the study unit shock mechanical cleaning of the overhead electricity buildup of snow and ice, and shock and mechanical cleaning of process equipment of bulk materials; specimen preparation device destruction of information on digital media with high magnetic compatibility, in which the inductor winding is made of ferromagnetic screen. Novelty: improved simulation workflow axially symmetric and not axially symmetric linear electromechanical transducer percussion; first proposed and justified the choice to use the external screen combined type linear electromechanical transducers Impact induction type; further developed methods of synthesis parameters of linear electromechanical transducers impact, which is based on the comprehensive criteria of efficiency and takes into account key indicators and uses different options strategy choice; The selection of linear electromechanical transducer type of impact with limited weight and size parameters for creating the largest or power or speed performance; The technique of experimental research of linear electromechanical transducers Impact due to simultaneous registration of electrical and mechanical performance. The degree of implementation of the results: The results of the thesis are introduced in the educational process NTU "KPI" (с. Kharkov), the "Firm TETRA, Ltd" (с. Kharkov) in the NRC "Institute of Metrology" (с. Kharkov) in АК "Kharkivoblenergo" (с. Kharkov). Scope: research institutions and industrial electrical profile.

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. Болюх Володимир Федорович
2. Bolyukh Volodymyr Fedorovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Васьковський Юрій Миколайович
2. Васьковський Юрій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Петренко Олександр Миколайович

2. Петренко Олександр Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.01

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.