Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004084

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицюк Володимир Юрійович
2. Gritsyuk Vladimir

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: 16-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.050702

Місце роботи здобувача: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.31

Тема дисертації:

1. Асинхронний двигун з порожнистим перфорованим ротором для теплогенераційних систем
2. Asynchronous motor with hollow perforated rotor for heat-generating systems

Реферат:

1. Об'єкт досліджень - електромагнітні, електромеханічні та теплові процеси, що протікають в асинхронному двигуні з порожнистим перфорованим ротором. Мета дослідження - створення асинхронного двигуна з порожнистим перфорованим ротором для поліпшення експлуатаційних, ресурсо- та енергозберігаючих показників теплогенераційних систем. Методи досліджень: математичне моделювання та експериментальні методи. Теоретичні та практичні результати: встановлено залежність, що визначає вплив ступеня перфорації порожнистого феромагнітного ротора на величину електромагнітного моменту, що дозволяє з високою точністю визначити ступінь зниження електромагнітного моменту АД в області номінальних ковзань внаслідок введення перфорацій ротора. Новизна: вперше одержано залежності активного хвильового опору від ковзання для феромагнітного порожнистого перфорованого ротора при різних значеннях конструктивних параметрів з урахуванням реальної геометрії масиву, а також на основі результатів польових розрахунків запропоновані вирази для визначення параметрів порожнистого перфорованого ротора;

розроблено узагальнену математичну модель взаємопов'язаних електромагнітних і теплових процесів АД з ППР, яка відрізняється урахуванням різниці швидкостей руху електропровідного охолоджуючого середовища та ротора, що дозволяє отримати більш адекватну розрахункову інформацію. Ступінь впровадження: результати досліджень використані при конструюванні та практичній реалізації дослідних зразків шнекового асинхронного двигуна-нагрівача, які впроваджено на ТДВ "Первомайський електромеханічний завод ім. К. Маркса" (м. Первомайськ), при виготовленні експериментальних зразків резонансного насоса-теплогенератора на експериментальній ділянці науково-дослідного та проектно-конструкторського інституту "Параметр" (м. Алчевськ) під час виконання держбюджетних науково-дослідних робіт, а також у навчальному процесі ДонДТУ. Галузь використання - підприємства електромашинобудівної та енергетичної галузі.

2. The object of research - electromagnetic, electromechanical and thermal processes occurring in asynchronous motor with hollow perforated rotor. Purpose of research - create an asynchronous motor with a hollow perforated rotor to improve performance, resource- and energy-efficient performance heat-generating systems. Research methods: mathematical modeling and experimental methods. Theoretical and practical results: the dependence of the defining influence of the degree of perforation of a hollow ferromagnetic rotor on the value of the electromagnetic torque, which allows to accurately determine the degree of reduction electromagnetic torque AM of nominal slip of the due to introduction perforations of rotor. Novelty: the dependences of the active impedance of sliding perforated hollow ferromagnetic rotor at different design parameters, taking into account the actual geometry of the array, as well as on the basis of the results of field calculations suggested expressions for determining the parameters of hollow perforated rotor; developed a mathematical model of interconnected electromagnetic and thermal processes AM with HPR, which is different for differences speeds conductive cooling medium and the rotor, which provides a more adequate calculated information. The degree of implementation: research results are used in the construction and implementation of prototypes auger induction motor-heater that is embedded in the SAL "Pervomaisky electromechanical plant K. Marx" (Pervomaisk), in the manufacture of test specimens of the resonant-pump heatsource on an experimental plot Research and Design Institute "Parametr" (Alchevsk) during the execution of state-funded research projects, as well as in the training process DonSTU. Scope - companies of electromachine and energy industry.

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. Заблодський Микола Миколайович

2. Zablodskiy Nicolay

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. Петрушин Віктор Сергійович
2. Петрушин Віктор Сергійович

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. Прус В'ячеслав В'ячеславович
2. Прус В'ячеслав В'ячеславович

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.