Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U000052

Державний реєстраційний номер: 0110U005160

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Виготовлення та експериментальні дослідження фізичних макетів електромагнітних екранів струмопроводів на теплових електростанціях. Розробка рекомендацій з проектування та промислового виробництва електромагнітних екранів струмопроводів та рекомендацій з їх впровадження на електростанціях об'єднаної енергетичної системи України

Початок етапу: 03.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науково-технічний центр магнетизму технічних об’єктів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00216881

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572) 99-21-62

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 71

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка електромагнітних екранів для струмопроводів електростанцій

Назва роботи англійською:

Development of electromagnetic screens for current condactor of power-stations

Реферат українською:

Об'єкт досліджень - техногенне магнітне поле частотою 50 Гц на робочих місцях електростанцій. Мета проекту полягає в створенні електромагнітних екранів струмопроводів електростанцій для зменшення їх електромагнітного впливу на людину та довкілля. Результати роботи - проведені теоретичні та експериментальні дослідження магнітного поля частотою 50 Гц на робочих місцях електростанцій "Харківська ТЕЦ-5" і "Зміївська ТЕС" та визначені основні джерела магнітного поля. Виконана розробка методів та засобів екранування струмопроводів турбогенераторів електростанцій на основі пасивних та активних електромагнітних екранів. Виготовлені та експериментально досліджені фізичні макети електромагнітних екранів струмопроводів, виконана розробка рекомендацій з проектування та промислового виробництва електромагнітних екранів струмопроводів та рекомендацій з їх впровадження на електростанціях об'єднаної енергетичної системи України.

Реферат англійською:

The research object - technogenic magnetic field frequency of 50 Hz at work stations. The project aims at creating an electromagnetic screens of current condactors of power-stations to reduce their electromagnetic effects on humans and the environment. The results of work - theoretical and experimental studies of the magnetic field, 50 Hz power in the workplace "Kharkovskaya TEC-5" and "Zmievskaya TPP", and the main sources of the magnetic field. Completed the development of methods and means of conducting wires shielded power turbine generators based on active and passive electromagnetic shields. Fabricated and experimentally studied the physical models of electromagnetic shields conductors, made the development of recommendations for the design and manufacture of electromagnetic shields industrial bus systems and recommendations for their implementation at power united energy system of Ukraine.

Індекс УДК: 621.3:504, УДК 537.811:628.518

Коди тематичних рубрик: 45.01.94

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Розов Володимир Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Система активного екранування струмопроводів на робочих місцях електростанцій

Назва НТП англійською: The active shielding bus systems in the workplace of power station

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 - Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Система активного екранування складається із шести компенсаційних обмоток з мідного проводу, що охоплюють робоче місце і формують компенсуюче магнітне поле, струм в яких автоматично регулюється пропорційно струму струмопроводу за допомогою електронного двоканального регульованого джерела живлення системи загальною потужністю близько 5 кВт

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Електростанції об'єднаної енергетичної системи України

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.Розов В.Ю., Кузнецов Б.И., Ассуиров Д.А. Параметрический синтез робастной системы управления магнитным полем технических объектов / 17 Міжнародна конференція з автоматичного управління "Автоматика - 2010". Тези доповідей. Том.1. - Харків: ХНУРЕ, 2010. - С. 277-279; 2.Розов В.Ю., Кузнецов Б.И., Ассуиров Д.А., Давыдов А.А. Оптимальное управление магнитным полем технических объектов с помощью поверхностно распределенных магнитных исполнительных органов / Вестник НТУ "ХПИ". - Харків: НТУ

"ХПІ", 2010. - №28. С. 85-86; 3.Розов В.Ю., Кузнецов Б.И., Ассуиров Д.А., Давыдов А.А. Параметри-ческий синтез робастной системы управления магнитным полем / Вестник НТУ "ХПИ". - Харків: НТУ "ХПІ", 2010. - №28. С. 115-116; 4.Кузнецов Б.И. Синтез высокоточного многоканального управления электромагнитными и электромеханическими системами / Технічна електродинаміка. Тематичний випуск. Проблеми сучасної електротехніки. - 2010. - Ч. 3. - С. 177-182; 5.Кузнецов Б.И., Никитина Т.Б., Бовдуй И.В., Волошко А.В., Виниченко Е.В. Синтез оптимального управления многоканальными системами / Технічна електродинаміка. Тематичний випуск. Проблеми сучасної електротехніки. - 2010. - Ч. 2. - С. 174-179; 6.Резинкина М.М., Гринченко В.С. Расчетный выбор параметров несплошных многослойных экранов // Матеріали XVIII міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я", ч. IV, Харків, 2010, с. 121 (ББК 73 © Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", 2010); 7.Резинкина М.М., Гринченко В.С. Исследование электромагнитных процессов в проводящих многослойных ленточных экранах // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Проблеми удосконалення електричних машин і апаратів. Теорія і практика. - Харків: НТУ "ХПІ". - 2010. - № 36. - С. 99-104; 8.Розов В.Ю., Кузнецов Б.И., Пелевин Д.Е. Синтез робастных систем компенсации искажений магнитного поля // Автоматика 2011. XVIII Міжнародна конференція з автоматичного управління, 28-30 вересня. - Львів: Львівська політехніка, 2011. - С. 161-162; 9.Розов В.Ю., Кузнецов Б.И., Пелевин Д.Е. Синтез нелинейного робастного управления системой компенсации искажений магнитного поля на основе аналитических моделей нелинейностей // Електротехнічні та комп'ютерні системи. Тематичний випуск "Проблеми автоматизованого електропривода. Теорія і практика". - Одеса: "ОНПУ", 2011. - №03(79). - С. 50-51; 10.Розов В.Ю. Ассуиров Д.А. Автоматическое управление внешним магнитным полем технических объектов // Технічна електродинаміка. - 2011. - № 1. - С. 11-18; 11.Кузнецов Б.И., Никитина Т.Б., Коломиец В.В., Лутай С.Н., Кобылянский Б.Б. Синтез робастного управления многоканальными системами с нелинейными и упругими элементами // "Современные достижения в науке и образовании". Сборник трудов V международной научной конференции. - Нетания (Израиль), 2011. - Том 1. - С. 97-99; 12.Розов В.Ю., Реуцкий С.Ю., Пелевин Д.Е., Яковенко В.М. Исследование магнитного поля высоковольтных линий электропередачи переменного тока // Технічна електродинаміка. - 2012. - № 1. - С. 3-9; 13.Резинкина М.М., Щерба А.А., Гринченко В.С., Резинкина К.О. Расчетный выбор параметров электромагнитных экранов сложной пространственной конфигурации // Технічна електродинаміка. - 2012. - № 1. - С. 10-16; 14.Розов В.Ю., Реуцкий С.Ю., Пелевин Д.Е., Пилюгина О.Ю. Магнитное поле линий электропередачи и методы его снижения до безопасного уровня// Технічна електродинаміка. - 2012. - № 2. - С. 21-22; 15.Кузнецов Б.И., Пелевин Д.Е. Бовдуй И.В.Котляров Д.А.Синтез системы активного экранирования магнитного поля промышленной частоты // Технічна електродинаміка. - №2. - 2012.- С. 131-132; 16.Резинкина М.М., Гринченко В.С. Электромагнитные экраны для снижения индукции магнитного поля промышленной частоты на объектах энергетики // Технічна електродинаміка. - 2012. - № 3. - С. 15-16; 17.Кузнецов Б.И., Пелевин Д.Е., Бовдуй И.В., Коломиец В.В., Котляров Д.А. Компенсация искажений магнитного поля промышленной частоты / Електромеханічні і енергозберігаючі системи Тематичний випуск "Проблеми автоматизованого електропривода. Теорія й практика". - Кременчук: КрНУ, 2012. - №. 03/(19). - С. 135-136; 18.Розов В.Ю, , Пелевин Д.Е., Дипольная модель магнитного поля трехфазной электрической цепи// Технічна електродинаміка. - 2012. - № 4. - С. 3-7.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Розов Володимир Юрійович

Перелік осіб-виконавців

Бовдуй Ігор Валентинович

Волошко Олександр Валерійович

Вініченко Олена Володимирівна

Грінченко Володимир Сергійович

Котляров Денис Олександрович

Кузнецов Борис Іванович

Пєлєвін Дмитро Євгенович

Резинкіна Марина Михайлівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

