Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U000672

Державний реєстраційний номер: 0112U008207

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка засобів покращення технічних характеристик електроенергетичного обладнання на основі оптимізації електромеханічних, електромагнітних і теплових процесів

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 456-01-51, 456-94-94

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 801.66

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка засобів покращення технічних характеристик електроенергетичного обладнання на основі оптимізації електромеханічних, електромагнітних і теплових процесів

Назва роботи англійською:

Development of means to improve the electroenergetic equipment technical characteristics on the basis of optimization of electromechanical, electromagnetic and thermal processes

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - електроенергетичне обладнання. На основі проведеного теоретичного аналізу фізичних процесів в електроенергетичному обладнанні розроблені математичні моделі, рекомендації та засоби з метою покращення технічних характеристик турбогенераторів, вентильно-індукторних двигунів приводу верстат-гойдалок для добування нафти, електромеханічних систем з асинхронними двигунами насосних агрегатів. Доведено доцільність використання прямих методів розв'язку обернених задач пошуку конфігурацій електродних систем електротехнічних пристроїв. Розроблена методика і техніка очищення води і водних розчинів в енергетичних установках з використанням діафрагмового розряду. Галузь використання: виробництво турбогенераторів і двигунів, систем діагностики та електротехнологічних установок.

Реферат англійською:

The object of research is electric energy equipment. On the basis of the conducted theoretical analysis of physical processes in the electric energy equipment the mathematical models, recommendations and facilities for improvement of technical characteristics of turbo generators, switched reluctance motors of oil pumpjack drives, electromechanical systems with induction motors of pump units are developed. Expedience of the use of direct methods of solving of reverse tasks of search of configurations of the electrode systems of electrical engineering devices is well-proven. The method developed and technique of water treatment and water solutions in the power plants with the use of diaphragm are developed discharge. Areas of appliance: production of turbo generators and motors, diagnostic systems and electro-technological facilities.

Індекс УДК: 621.3.08; 621.3.001.4; 621.3:658.562; 621.3:658.62.018.012, 621.3.08+681.3.06+621.313.3

Коди тематичних рубрик: 45.01.81

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мазуренко Леонід Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Засоби покращення технічних характеристик електроенергетичного обладнання на основі оптимізації електромеханічних, електромагнітних і теплових процесів.

Назва НТП англійською: Means of improvement the electroenergetic equipment technical characteristics on the basis of optimization of electromechanical, electromagnetic and thermal processes.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: 31.1 - Виробництво електродвигунів, генераторів і трансформаторів.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метод мінімізації температурних градієнтів крайніх сегментів осердя статора турбогенераторів, що дозволяє підвищити надійність експлуатації генератора за рахунок інтенсифікації систем охолодження. Математичні моделі, методики розрахунку і керування вентильно-індукторного двигуна для електроприводу насосних агрегатів і верстатів-гойдалок для добування нафти. Методика формування оптимальних за енергоспоживанням законів регулювання асинхронних електроприводів з частотним керуванням. Метод розв'язання обернених задач для отримання точних профілів індукторів-струмопроводів. Технологія очищення води і водних розчинів з використанням діафрагмового розряду.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 1 - 2 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП завод "Електроважмаш", ПрАТ "ПВІ ЗІТ Нафтогазбудізоляція", Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А.В. Думанського НАН України, ТОВ "Карбон ПРМ".

Перспективні ринки: Україна та країни СНД.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація: визначаються в процесі переговорів----

IX. Бібліографічний опис

1. Титко О.І. Засоби підвищення надійності енергетичних електричних машин // Пр. Ін-ту електродинаміки НАН України: Зб. наук. пр. - К.: ІЕД НАН України. - 2014. - Вип. 38. - С. 107-113. 2. Мазуренко Л.І., Гребеніков В.В., Джура О.В. и др. Моделювання і алгоритми керування електромеханічних перетворювачів енергії та систем на їх основі // Пр. Ін-ту електродинаміки НАН України: Зб. наук. пр. - К.: ІЕД НАНУ. - 2015. - № 41. - С. 50-57. 3. Попович О.М., Головань І.В. Уточнення аналізу режимів роботи асинхронних двигунів у складі електромеханотронних систем еквівалентуванням їх польових моделей коловими // Техн. електродинаміка. - 2014. - № 5. - С. 113-115. 4. Васецкий Ю.М., Мазуренко И.Л., Дзюба К.К. Асимптотический метод расчета импульсного электромагнитного поля с учетом индуцированных токов в электропроводном теле // Техн. електродинаміка. 2014. № 5. С. 5-7.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Кириленко Олександр Васильович

Перелік осіб-виконавців

Бібік Олена Василівна

Васецкий Юрій Макарович

Гижко Юрій Іванович

Гребєніков Віктор Володимирович

Джура Олександр Васильович

Дубік Галина Опанасівна

Кондратенко Ігор Петрович

Мазуренко Ірина Леонідівна

Мислович Михайло Володимирович

Попович Олександр Миколайович

Сисак Роман Михайлович

Титко Олексій Іванович

Фальковський Микола Іванович

Федоренко Григорій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

