

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U006156

Державний реєстраційний номер: 0110U000529

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Підвищення енергоефективності систем з індукційною передачею енергії, дослідження системи контролю струмозподілу однопотенціальних віток мережі електропередачі підвищеної надійності та аналіз властивостей синхронних двигунів (СД) із явновираженими полюсами і методи їх поліпшення.

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 473209

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 118.1
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підвищення ефективності використання електроенергії в технологічних системах

Назва роботи англійською:

Increase efficiency electric power in the technological systems

Реферат українською:

Обґрунтовано загальні вимоги до процесу індукційного нагріву, та тримано залежність для розрахунку необхідної різниці температур між поверхнями втулки і валу при ліквідації натягу посадки і демонтажі з'єднання. Математична модель системи транспорту з індуктивною передачею енергії представлена у вигляді модифікованих "телеграфних рівнянь" з узагальнюючими функціями і розраховується чисельним методом прогонки. Досліджені шахтні мережі, системи електропередачі і методи підвищення безпеки при їх експлуатації; процеси в новій системі передачі електроенергії при аварійних режимах в лінії між джерелом й споживачем, та отримано основні співвідношення, що визначають чутливість системи. Встановлена недостатня ефективність відомих методів формування пускових механічних характеристик синхронного двигуна, причинами є нехтування формою механічної характеристики робочого механізму, і впливом насичення магнітних кіл та нагрівання обмоток.

Реферат англійською:

The general requirements to process of induction heating are proved, that is received dependence for calculation of a necessary difference of temperatures between plug and shaft surfaces at liquidation of a tightness of landing and connection dismantle. The mathematical model of system of transport with inductive transmission of energy is presented in the form of modified "the cable equations" with generalizing functions and pays off a numerical method of prorace. The investigated mine networks, systems of an electricity transmission and methods of increase of safety at their operation; processes in new system of transfer of the electric power at emergency operation in a line between a source and the consumer, also are received the basic parities which define sensitivity of system. The established insufficient efficiency of known methods of formation of starting mechanical characteristics of the synchronous engine, the reasons are not the account of the form of the mechanical characteristic of the working mechanism, and influence of saturation of magnetic chains and heating of windings.

Індекс УДК: 622:658.011.56, 621.926-83

Коди тематичних рубрик: 52.01.84

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Півняк Г.Г,

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика та пристрій для забезпечення однорідності магнітного поля, технологія розпресовування. Результати дослідження системи контролю струмозподілу однопотенціальних віток мережі електропередачі підвищеної надійності. Методи формування статичних пускових електромеханічних характеристик СД

Назва НТП англійською: Technique and the device for maintenance uniformity of a magnetic field, technology unclenching. Results of research of the monitoring system of distribution of currents of one-potential branches of a network of an electricity transmission of raised reliability. Methods of formation of static starting electromechanical characteristics SD.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Машинобудівна, гірничо-металургійна, електротехнічна

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методика забезпечення однорідності магнітного поля при розпресовуванні циліндричних деталей, обґрунтовані режими нагрівання при ліквідації натягу посадки . Досліджені системи контролю струмозподілу однопотенціальних віток мережі електропередачі підвищеної надійності, методи формування статичних пускових електромеханічних характеристик СД

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства гірничо-металургійного комплексу

Перспективні ринки: Підприємства Росії, Польщі та ін

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Бешта Олександр Степанович

д. т. н., 05.09.03

Перелік осіб-виконавців

Іванов О.Б.

Іванова Н.В.

Барабан В.В.

Випанасенко С.І.

Дрешпак Н.

Камишанський П.В.

Кирилов І.А.

Кириченко В.І.

Кириченко В.В.

Ковальов О.Р.

Папаїка Ю.

Федоров С.І.

Хованська О.І.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

