

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U008913

Державний реєстраційний номер: 0107U004962

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка програмних засобів оптимального проектування при реконструкції та модернізації котлоагрегатів ТЕС.

Початок етапу: 05.2007

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-20-08

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)

Напрямок 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.): 141
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка програмних засобів оптимального проектування при реконструкції та модернізації котлоагрегатів ТЕС.

Назва роботи англійською:

Development of software for optimal design of the renovation and modernization of thermal power plant boilers.

Реферат українською:

Розроблено прототип системи оптимального проектування енергетичних котлоагрегатів. Приведено результати обчислювальних експериментів по застосуванню розробленої системи в проектуванні котлоагрегату ТП-80. У якості базового розглядався проект, розроблений у Харківському ЦКБ "ЕНЕРГОПРОГРЕС". Головною особливістю створеної системи є застосування математичного моделювання та сучасних методів оптимізації для вироблення раціональних варіантів проектуваних конструкцій. Використання цієї системи дозволяє багаторазово скоротити терміни проектування та істотно поліпшити якість проектуваних конструкцій.

Реферат англійською:

A prototype of the system of optimal design of power boilers has been developed. The results of computational experiments of the use of the developed system in the design of boiler TP-80 are presented. As the base project a project developed in Kharkiv CDB Energoprogress was considered. The main feature of the developed system is the use of advanced mathematical modeling and optimization methods for the development of rational variants of designed structures. Using this system allows to repeatedly reduce design time and significantly improve the quality of the designed structures.

Індекс УДК: 519.8, УДК 519.8, 621.311.22

Коди тематичних рубрик: 28.29.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лаптін Юрій Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математичні моделі, спеціальні методи оптимізації, прототип системи оптимального проектування енергетичних котлоагрегатів ТЕС

Назва НТП англійською: Mathematical models, special optimization methods, prototype system of optimal design power boilers

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Прототип системи оптимального проектування енергетичних котлоагрегатів ТЕС. Головною особливістю створеної системи є застосування математичного моделювання та сучасних методів оптимізації для вироблення раціональних варіантів проектованих конструкцій.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: проектні установи в галузі теплоенергетики

Перспективні ринки: Україна, Росія

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

1. Лаптин Ю. П., Журбенко Н. Г. Об одном методе расчета тепловых схем // Теорія оптимальних рішень. – К.: Ін-т кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України, 2006, № 5. – С. 120 – 125. 2. Лаптин Ю.П., Крошко Д.Л. Некоторые нелинейные оптимизационные задачи сетевой структуры // Теорія оптимальних рішень. – К.: Ін-т кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України, 2009, № 8. – с. 3. Лаптин Ю.П. Оптимизационные задачи с блочной системой нелинейных ограничений-равенств // Теорія оптимальних рішень. – К.: Ін-т кібернетики

ім. В.М.Глушкова НАН України, 2008, № 7. - с. 117 - 124. 4. Лаптин Ю.П. Один подход к решению нелинейных задач оптимизации с ограничениями: - Кибернетика и системный анализ, 2009, № 3.- с. 47 - 55.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Журбенко Микола Георгієвич

Коваленко Дмитро Антонович

Лаптин Юрій Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

