

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U001377

Державний реєстраційний номер: 0109U000157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Особливості побудови та проектне рішення енергоактивного обгородження як засобу підвищення енергоефективності споруд

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056)374-98-07, (056)374-98-41;(056)374-98-42

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.): 667.4
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Особливості побудови та проектне рішення енергоактивного обгородження як засобу підвищення енергоефективності споруд

Назва роботи англійською:

Features of construction and project decision of energetically active protection as a way of increasion energetic effience of the buildings

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - енергоактивне обгородження, що є будівельною конструкцією, яке обмежує споруду та одночасно є активним елементом системи енергозабезпечення, сприймає і перетворює сонячну енергію та енергію довкілля, мінімізує теплові втрати. Мета роботи - виявити особливості побудови та розробити принципове проектне рішення енергоактивного обгородження споруди зі світлопрозорою захисною теплоізоляцією та суміщеного з тепловим акумулятором. Поставлені задачі вирішувалися методами моделювання, структурного аналізу та теоретичних досліджень, які спираються на сучасні досягнення в області теорії й практики створення енергоактивних споруд, що використовують енергію альтернативних джерел. Основні науково-технічні результати НДР - розроблені рекомендації щодо вибору матеріалів світлопрозорої захисної теплоізоляції енергоактивного обгородження; досліджені особливості суміщення енергоактивного обгородження з тепловим акумулятором та системами енергозабезпечення; розроблені рекомендації з вибору теплоакмулювальної речовини теплового акумулятора; запропоноване принципове проектне рішення енергоактивного обгородження. Новизна, актуальність та відповідність отриманих результатів сучасному світовому рівню підтверджена шляхом апробації на міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях, а також публікаціями у фахових виданнях. Використання енергоактивного обгородження дозволяє зменшити споживання енергоресурсів для енергозабезпечення споруд у 2-3 рази. Результати НДР планується впроваджувати через проектні організації в таких галузях, як енергетика, сільське господарство, комунальне господарство та інші.

Реферат англійською:

A research object is an energyactive protection, that which is a build construction, limiting a building volume and simultaneously is the active element of the system of received energy , perceives and will transform sun energy and energy of environment, will minimize thermal losses. Purpose of work - to expose the features of construction and develop the of principle project decision of energyactive protection with lightransparent protective heat-insulation and combined with a thermal accumulation. The put tasks decided the methods of design, structural analysis and theoretical researches, which lean against modern achievements in area of theory and practice of creation of energyactive buildings, using energy of alternative sources. Basic scientific and technical results of reasearch work - recommendations of choice of materials of transljsent protective heat-insulation of energyactive protection are developed; the features of combination of energyactive protection are investigational with a thermal accumulation and systems of received energy; recommendations of choice of heat-retaining matter are developed; of principle project solution of energyactive protection is offered. Novelty, actuality and accordance of the got results to the modern world level is confirmed by approbation on international and allukrainian scientific conferences, and also by publications in professional editions. The use of energyactive protection allows to decrease the consumption of traditional power resources for received energy of buildings in 2-3 times. The results of reasearch work a planned to be inculcated through project organizations in such areas, as energy, agriculture, communal economy and other.

Індекс УДК: 55, 620.9:621.4:662.9:697

Коди тематичних рубрик:38.01.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Габринець Володимир Олексійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Принципове проектне рішення енергоактивного обгородження як засобу підвищення енергоефективності споруд

Назва НТП англійською: Project decision of energetically active protection as a way of increasion energetic effience of the buildings

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі дослідження особливостей побудови енергоактивного обгородження вперше розроблені рекомендації щодо вибору матеріалів світлопрозорої теплоізоляції та теплоакумулювальної речовини. Розроблене принципове проектне рішення енергоактивного обгородження, яке задовольняє сучасним теплотехнічним та архітектурним вимогам. Розроблена науково-технічна продукція є новою, конкурентоспроможною, сприяє впровадженню енергозберігальних технологій. Широкомасштабне використання будівель з енергоактивними обгородженнями, як цілісних енергосистем, дозволить зекономити в загальному енергетичному балансі України до 15 % традиційного органічного палива. Технічна реалізація енергоактивних обгороджень сприятиме зниженню залежності України від імпорту енергоресурсів, призведе до підвищення економічної ефективності об'єктів промислового та комунального призначення.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: навчальні заклади, житлово-комунальне господарсьво, будівництво

Перспективні ринки: житлово-комунальне господарство, будівництво, освіта, наука

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:

ІХ. Бібліографічний опис

Страшко В.В. Совместная работа энергоактивной ограждающей конструкции и грунтового сезонного аккумулятора тепла в режиме заряда // Научно-технический журнал "Энерготехнологии и ресурсосбережение". -К., 2009. -№5. -С.31-37; Страшко В.В. Некоторые аспекты использования водяных и водопарафиновых аккумуляторов в энергоактивных зданиях // Науково-виробниче видання "Реконструкція житла", Випуск №10, -К., 2009. -С.164-172; Заривняк Г.И Энергоактивные ограждения в составе систем теплоснабжения, использующих нетрадиционные возобновляемые источники энергии/ Г.И. Заривняк, В.А. Габриница, В.Л. Марков, С.А. Митрохов, Л.В. Накашидзе // Збірник наукових праць "Перспективні задачі інженерної науки". -Д.: GAUDEAMUS, 2009. -164 с; Страшко В.В. Эффективные системы теплохолодообеспечения с использованием возобновляемых источников энергии / Збірник наукових праць "Перспективні задачі інженерної науки". -Д.: GAUDEAMUS, 2009. -164 с; Габриница В.О. Особенности использования солнечных элементов разных типов в энергоактивных ограждающих конструкциях / В.О. Габриница, Л.В. Накашидзе, Г.И. Заривняк, С.О. Митрохов, // Збірник наукових праць "Проблемы высокотемпературной техники". -Д.: ДНУ, 2009. -78 с; Габриница В.О. Особливості побудови енергоактивних огорожень у складі систем енергозабезпечення на основі ВДЕ / В.О. Габриница, С.О. Митрохов, Л.В. Накашидзе, Г.И. Заривняк // Відновлювана енергетика. - К.: ІВЕ НАН України, 2010. - С 31-35; Заривняк Г.И. Особливості побудови енергоактивних огорожень / Г.И.Заривняк, В.Л.Марков, С.О.Митрохов, Л.В.Накашидзе// Збірник доповідей учасників шостої Всеукраїнської науково-практичної конференції "Інноваційний потенціал української науки - ХХІ сторіччя" (1-15 квітня 2010 р.), - Запоріжжя, - Видавництво ПГА, 2010. -159 с; Заривняк Г.И. Теплоэлектрогенерувальні енергоактивні огороження / Г.И.Заривняк, В.Л.Марков, С.О.Митрохов, Л.В.Накашидзе, В.Ю.Сиворакаша// Збірник доповідей учасників сьомої Всеукраїнської науково-практичної конференції "Інноваційний потенціал української науки - ХХІ сторіччя" (28 травня - 07 червня 2010 р.), -Запоріжжя, -Видавництво ПГА, 2010. -86 с.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Дронь Микола Михайлович

д. т. н., 05.07.09

Перелік осіб-виконавців

Заривняк Григорій Іванович

Кликоцук Людмила Михайлівна

Марков Володимир Леонідович

Митрохов Сергій Олександрович

Накашидзе Лілія Валентинівна

Пильщиків Веніамін Іванович

Полякова Любов Петрівна

Сиворакаша Віктор Юхимович

Страшко Віталій Васильович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

