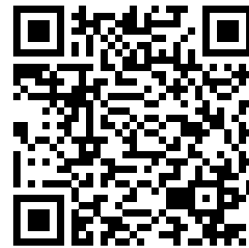


Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000763

Державний реєстраційний номер: 0114U005108

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-05-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Ідентифікація систем теплопостачання цивільних будівель

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 05366-3-60-00

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: Першотравнева, 20, м. Кременчук, Кременчуцький р-н., Полтавська обл., 39600, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380536631019

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Ідентифікація систем теплопостачання цивільних будівель

Назва роботи англійською:

Identification of the heat supply system of civil buildings

Реферат українською:

В процесі виконання роботи було розглянуто особливості функціонування систем опалення цивільних будівель, проведено аналіз схем теплових пунктів досліджуваних будівель та принципів їх роботи. Розглянуто методи отримання математичного опису систем опалення, принципи обробки експериментальних даних, проведено аналіз існуючих підходів і засобів ідентифікації систем опалення будівель. Здійснено параметричну ідентифікацію систем опалення корпусів навчального закладу, проведено порівняльний аналіз результатів та встановлено загальні принципи систем опалення будівель з різними схемами теплових пунктів. Ефективність полягає у визначенні реальних динамічних властивостей систем теплопостачання цивільних будівель за рахунок порівняльної параметричної ідентифікації з використанням критеріїв оптимізації, що дозволяє встановлювати початкові дані для подальшого налаштування регуляторів у контурах регулювання температур теплоносія системи опалення цивільної будівлі.

Реферат англійською:

In carrying out the work were considered the peculiarities of the heating systems of civil buildings, the analysis of thermal points schemes investigated buildings and how they work. Methods for the preparation of the mathematical description of heating systems, the principles of the experimental data, an analysis of existing approaches and tools for the identification of heating buildings. Implemented parametric identification of heating buildings of the institution, the comparative analysis of results and established general principles of heating buildings with different schemes of heat points. Efficiency is to determine the real dynamic properties of the heating systems of civil buildings through comparative parametric identification using optimization criteria, allows the raw data for further adjustment for temperature control circuits coolant heating system of civil buildings.

Індекс УДК: 697.1, 697.34:519.87;697.34.001.3

Коди тематичних рубрик: 67.53.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Перекрест Андрій Леонідович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математична модель системи теплопостачання цивільної будівлі

Назва НТП англійською: Mathematical model of the heat supply system of civil buildings

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: підвищення інформативності ідентифікації систем опалення

Галузь застосування: Комунальне і промислове водо- і теплопостачання, водовідведення, нафтоперекачувальні насосні станції

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі проведеної параметричної ідентифікації систем опалення корпусів навчального закладу розроблено математичні моделі систем теплопостачання з різними схемами теплових пунктів. Проведено порівняльний аналіз результатів та встановлено загальні принципи систем опалення будівель з різними схемами теплових пунктів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 12 міс

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства комунального і промислового водо- і теплопостачання, водовідведення

Перспективні ринки: Україна, Країни ближнього зарубіжжя (СНГ)

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. Перекрест А.Л., Карайбида Т.В. Идентификация процессов в системах отопления учебных зданий // Вісник КрНУ. – Кременчук: КрНУ, 2014. – Вип. 2/2014 (85). – С. 53-60. 2. Карайбида Т.В., Перекрест А.Л., Волжан М.Н. К математическому описанию процессов в системах теплоснабжения общественных зданий // Збірник нау-кових праць XII Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених і спеціалістів, 15-16 квітня

2014 р., Кременчук / Електромеханічні та енергетичні системи, методи моделювання та опти-мізації. – Кременчук: КрНУ, 2014. – С. 150–152. 3. Перекрест А.Л., Карайбида Т.В., Романенко С.С. Управление теплоснабжением общественных зданий // Проблемы энергоресурсосбережения в электромеханических системах. Наука, освіта і практика. Наукове видання. – Кременчук: КНУ, 2014, Вип. 1/2014 (1). – С. 206–208.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Загірняк Михайло Васильович

Перелік осіб-виконавців

Журавель Тетяна Вікторівна

Найда Віталій Володимирович

Перекрест Андрій Леонідович

Романенко Сергій Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

