Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U001315

Державний реєстраційний номер: 0116U000843

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначення оптимальних технологічних параметрів при утворенні паро-газоповітряного факелу в баштових трубах-градирнях для досягнення мінімальних концентрацій продуктів горіння і пари в міській забудові. Експериментальні дослідження найбільш ефективних інженерних рішень повітряно-струминних огороджень. Зміст: розробка ефективних технічних рішень стосовно горловини башти- градирні та вузлів вводу димових газів в градирню; розробка інженерних методів теплоаеродинамічних розрахунків комбінованої баштової труби-градирні та рекомендацій щодо вибору відповідних технічних пристроїв і співвідношень між витратами парової та димової складових факелу.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044)235-00-88

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 236.578

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка енергоефективних технологічних рішень зі зменшенням теплових та антропогенних викидів від промислових та енергетичних об'єктів

Назва роботи англійською:

Development of energy-efficient technological solutions with reduction of thermal and anthropogenic emissions from industrial and power facilities

Реферат українською:

Одним з перспективних напрямів зниження техногенного навантаження на довкілля з боку об'єктів теплоенергетики слід вважати застосування комбінованих систем викиду продуктів горіння з котлоагрегатів та водяної пари через баштові труби- градирні, які забезпечують збільшення висоти підйому паро-газоповітряного факела і більш інтенсивне її розсіювання в приземному шарі. Ефективність їх роботи залежить від раціональних технічних рішень щодо способів введення димових газів в градирню. В даній роботі запропоновані методи розрахунків технічних характеристик даних пристроїв, які б забезпечували максимальне підвищення паро-газоповітряного факелу над земною поверхнею та мінімальної концентрації шкідливих речовин в приземному шарі. Важливою проблемою є також зменшення шкідливого впливу токсичних речовин, що виділяються в процесі експлуатації промислових ванн, призначених для травлення і нанесення гальванопокриттів великогабаритного обладнання оборонної промисловості України. Для її вирішення розроблені ефективні пристрої для місцевої вентиляції промислових приміщень типу бортових відсмоктувачів. Результати досліджень технічних характеристик бортових відсмоктувачів покладені в основу розробки методів вдосконалення засобів локалізації газоподібних шкідливостей і підвищення ефективності їх роботи.

Реферат англійською:

One of the promising directions of reducing the technogenic load on the environment from the objects of heat and power industry is the use of combined combustion system emissions from boiler units and water vapor through tower pipes-cooling towers, which provide an increase in the lifting height of the steam-gas air torch and its more intense scattering in the ground layer The effectiveness of their work depends on rational technical solutions on the methods of introducing flue gases into a cooling tower. In this paper we propose methods for calculating the technical characteristics of these devices, which would ensure the maximum increase of the steam-gas air torch above the earth's surface and the minimum concentration of harmful substances in the surface layer. An important problem is also the reduction of the harmful effects of toxic substances released during the exploitation of industrial baths intended for etching and electroplating of large-scale equipment of the defense industry of Ukraine. For its solution, effective devices for local ventilation of industrial premises such as on-board suction devices have been developed. The results of the research of technical characteristics of on-board suction plates are the basis for developing methods for improving the means of localization of gaseous hazards and improving the efficiency of their work.

Індекс УДК: 621.18.01, 621:18 628:16 628:518

Коди тематичних рубрик: 55.36.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Корбут Вадим Павлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Оптимальні технологічні параметри зі зменшенням теплових та антропогенних викидів від промислових та енергетичних об'єктів

Назва НТП англійською: Optimal technological parameters with reduction of thermal and anthropogenic emissions from industrial and power facilities

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нові технологічні рішення щодо систем сумісного видалення димових газів та водяної пари через баштові труби-градирні. Визначені характерні особливості процесів, що протікають в баштових трубах-градирнях при різних технологічних рішеннях щодо вводу димових газів і викиду паро-газоповітряного факелу через оголовок градирні.Розроблені нові ефективні схеми подачі димових газів в градирню, які забезпечують підвищення аеродинамічної тяги та інтенсифікацію процесу охолодження оборотної води. Визначені термогравітаційні комплекси, які характеризують витратні та теплові параметри газових потоків, що вводяться в об'єм баштової градирні. Ці комплекси можуть використовуватися при розробці технологічних рішень для аналогічних об'єктів за різних граничних умов. Розроблені інженерні методи теплоаеродинамічних розрахунків баштової труби- градирні. Розроблені рекомендації щодо вибору ефективних співвідношення між витратами парового та димового факелів за умов мінімальної концентрації шкідливих речовин в приземному шарі.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: будівельна галузь

Перспективні ринки: ринки України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Куліков Петро Мусійович

Перелік осіб-виконавців

Давиденко Борис Вікторович

Рибачов Сергій Григорович

Скляренко Олег Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

