Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U009487

Державний реєстраційний номер: 0115U002732

Відкрита

Дата реєстрації: 06-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розроблення та аналіз технічних рішень обладнання для підвищення надійності та подовження ресурсу димових труб котельних установок і підготовка рекомендацій щодо впровадження в комунальній теплоенергетиці систем захисту газовідвідних трактів

Початок етапу: 03-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут технічної теплофізики Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417118

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03057,м.Київ, вул. Желябова, 2а

Телефон: 4566282

Телефон: 4566091

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 55 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення та аналіз технічних рішень обладнання для підвищення надійності та подовження ресурсу димових труб котельних установок і підготовка рекомендацій щодо впровадження в комунальній теплоенергетиці систем захисту газовідвідних трактів

Назва роботи (англ)

Development and analysis of technical solutions of equipment for increasingreliability and extend the service life of chimneys of boiler units and development of recommendations for implementation in the municipal heat power protection systems of the gas paths

Реферат (укр)

Розроблено принципові схеми теплоутилізаційних установок із запобіганням конденсатоутворенню у газовідвідних трактах шляхом підсушування відхідних газів у газопідігрівачах різного типу та запропоновано їхні технічні рішення. Виконано аналіз основних характеристик газопідігрівачів на основі ексергетичних підходів і здійснено оптимізацію їхніх конструкційних параметрів. Проведено дослідження тепловологісних режимів в димових трубах різного типу при зниженні теплового навантаження котелень та визначено основні характеристики систем теплового захисту цих труб. Розроблено рекомендації щодо впровадження теплоутилізаційних технологій з антикорозійним захистом газовідвідних трактів.

Реферат (англ)

Principle charts of heat recovery installations are studed with condensate generation prevention in gas-escape paths by drying of waste gas in exhaust gas heater of variouse type and their technical solutions offer. The analysis of basic descriptions of exhaust gas heater is executed on basis of exergic approaches and optimization of their construction parameters is carried out. Researches of heat and humidity conditions in the various chimneys at redusing heat power of boiler installations and basic descriptions of heat protect systems this chimneys are certain. Recommendations about introduction of heat-recovery technologies with anticorrosion protection of gas-escape paths.

Індекс УДК: 533.9.004.14;621.039.6, 621.1.016:621.184

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.27.51

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Розроблення та аналіз технічних рішень обладнання для підвищення надійності та подовження ресурсу димових труб котельних установок і підготовка рекомендацій щодо впровадження в комунальній теплоенергетиці систем захисту газовідвідних трактів

Назва продукції (англ): Development and analysis of technical solutions of equipment for increasingreliability and extend the service life of chimneys of boiler units and development of recommendations for implementation in the municipal heat power protection systems of the gas paths

Очікувані результати:

Галузь застосування: Комунальна та промислова теплоенергетика

Опис продукції (укр): Розроблено принципові схеми теплоутилізаційних установок із запобіганням конденсатоутворенню у газовідвідних трактах шляхом підсушування відхідних газів у газопідігрівачах різного типу та

запропоновано їхні технічні рішення. Виконано аналіз основних характеристик газопідігрівачів на основі ексергетичних підходів і здійснено оптимізацію їхніх конструкційних параметрів. Проведено дослідження тепловологісних режимів в димових трубах різного типу при зниженні теплового навантаження котелень та визначено основні характеристики систем теплового захисту цих труб. Розроблено рекомендації щодо впровадження теплоутилізаційних технологій з антикорозійним захистом газовідвідних трактів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: ІТТФ НАНУ

Споживачі продукції: комунальна теплоенергетика

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Передача результатів НАН У

7. Бібліографічний опис

Фиалко Н.М. Эффективность элементов комбинированной теплоутилизационной системы для подогрева воды и дутьевого воздуха котельной установки / Н.М. Фиалко, Р.А. Навродская, А.И. Степанова, Г.А. Гнедаш // Промышленная теплотехника. - 2015. - Т. 37, №5. - С. 75-84.; Фіалко Н.М. Застосування теплових методів захисту газовідвідних трактів котлів при підвищених рівнях вологості відхідних газів / Н.М. Фіалко, Р.О. Навродська, Г.О. Гнєдаш, С.І. Шевчук, Г.О. Пресіч, О.Ю. Глушак, Г.О. Сбродова // Сборник трудов "Проблемы экологии и эксплуатации объектов энергетики" / Институт промышленной экологии. - К.: ИПЦ АЛКОН НАН Украины, 2015. - С.166-170.; Навродська Р.О. Запобігання конденсатоутворенню в димових трубах при зниженні теплового навантаження котелень / Р.О. Навродська // Збірник науково-технічних праць, Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України, 2015, №25.9.- С.307-312.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 81

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Глушак Оксана Юріївна

Гнєдаш Георгій Олександрович

Дончак Михайло Іванович

Меранова Наталія Олегівна

Навродська Раїса Олександрівна

Новаківський Максим Олександрович

Пресіч Георгій Олександрович

Прокопов Віктор Григорович

Саріогло Анатолій Георгійович

Сбродова Галина Олександровна

Слюсар Марія Антонівна

Степанова Ала Ісаївна

Фіалко Наталія Михайлівна

Шевчук Світлана Іванівна

Шеренковський Юлій Вдадиславович

Щвецова Людмила Акімовна

Керівник організації:

Долінський Анатолій Андрійович

Керівники роботи:

Фіалко Наталія Михайлівна

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.