

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0208U000233

Державний реєстраційний номер: 0107U006818

Відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2008



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Подовження ресурсу котельного обладнання шляхом вдосконалення робочого процесу палиникових пристроїв. Дослідження закономірностей перебігу робочого процесу палиникових пристроїв струменево-нишевого типу. Аналіз можливостей забезпечення надійної та безпечної роботи палиників струменево-нишевого типу в широкому діапазоні навантаження котлоагрегатів. Вивчення можливостей підвищення довговічності палиникових пристроїв за рахунок їх самоохолодження горючим та окислювачем. Аналіз досвіду застосування струменево-нишевої технології спалювання палива в котлах середньої та малої продуктивності. Розробка рекомендацій щодо широкого застосування даної технології для подовження ресурсу роботи котельних агрегатів.

Початок етапу: 07-2007

Закінчення етапу: 12-2007

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070921

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Телефон: 241-75-89

Інше: 241-75-89

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00037677

Адреса: 01135, м. Київ, пр. Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 249-39-29,

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:

Напрямок фінансування:

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Подовження ресурсу котельного обладнання шляхом вдосконалення робочого процесу палинкових пристроїв

Назва роботи (англ)

Increasing of boiler equipment resources by improvement of burner device working procedure.

Реферат (укр)

Мета роботи – аналіз засобів організації, конструкцій і характеристик робочого процесу газових палинкових пристроїв, які використовуються для одержання гарячого теплоносія, розробка палинкових пристроїв для котельних установок і попереднє дослідження таких палинкових установок у випробувальній лабораторії, а також на об'єктах промисловості. Метод дослідження – аналіз літературних даних характеристик і конструкцій палинкових пристроїв, проведення експериментальних досліджень палинкових пристроїв на дослідному стенді з виміром відповідних режимних параметрів, обробка дослідних даних за відповідними методиками. Запропоновано палинковий пристрій струменево-нишевого типу, який показав високу ефективність роботи в широкому діапазоні режимів по швидкості повітря і підігріву газів (коефіцієнту надлишку повітря) при використанні в котельних установках, промислових печах і підігрівачах різних типів. Розроблено рекомендації щодо застосування палинкових пристроїв струменево-нишевого типу для подовження ресурсу роботи котельних агрегатів.

Реферат (англ)

Purpose of work – analysis of methods, constructions and descriptions of working process of gas burner devices, development of burner devices for boilers and preliminary tests of such burner devices in the research laboratory and also on the objects of industry. Research method – literary data analysis about descriptions and constructions of burner devices, experimental methods of research of burner devices on an experimental stand by measuring of the regime parameters, experimental data processing on the corresponding methods. The burner device of jet -niche type, which showed high efficiency of work in the wide range of the regimes of air speed and gases heating or the coefficient of air surplus up at the use in boiling, industrial stoves and different types heaters, is offered. Recommendations concerning using the burner devices of jet-niche type with the purpose of increase of resource of boiler equipment are developed.

Індекс УДК: 621.18, 621.18

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.36

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

1. Фіалко Н.М., Алёшко С.А., Полозенко Н.П. Влияние на структуру течения в прямоугольной открытой нише различных геометрических параметров плоской струи //Сб. тезисов докл. V Межд. конф. "Проблемы промышленной теплотехники". Изд. ИТТФ НАНУ, Киев, 2007,с.25 2.. Абдулин М.З, Меранова Н.О., Дворцын Г.Р., Жученко А.М. Научно-технический опыт апробации струйно-нишевой технологии сжигания топлива на объектах промышленной и коммунальной энергетики //Сб. тезисов докл. V Межд. конф. "Проблемы промышленной теплотехники". Изд. ИТТФ НАНУ, Киев, 2007, с.1185490

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 74

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Перелік організацій-співвиконавців

Назва організації: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417118

Адреса: 03057 , вул.Желябова, 2А

Підпорядкованість:

Керівник організації:

Згуровський Михайло Захарович

Керівники роботи:

Фіалко Н.М.

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.