Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001264

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мисак Степан Йосифович

2. Mysak Stepan Yosifovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-03-2018

Спеціальність за освітою: Теплові електричні станції

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.04

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.31

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності роботи систем пилоприготування котлів енергоблоків ТЕС при спалюванні непроектних видів палива

2. The improvement of the efficiency of the sawing systems boilers of TPS power units during non-project fuel types burning

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням підвищення ефективності роботи систем пилоприготування котлів енергоблоків ТЕС шляхом створення нових малозатратних та більш достовірних способів визначення основних характеристик систем пилоприготування під час спалювання непроектних видів палива, що призводить до ресурсо- та енергозбереження. На Трипільській ТЕС проведено експериментальні дослідження процесу спалювання непроектного палива на основі чого визначено оптимальний надлишок повітря у режимному січені для даного виду палива. На основі експериментальних даних уточнений аналітичний метод визначення зношення броні кульового барабанного млина, який позволяє під час ремонту проводити часткову заміну броньових плит без повного відновлення броньового покриття циліндричної або торцевих поверхонь барабана і економити кошти на ремонт обладнання. Розроблено нові методи визначення часток складових суміші двох видів палива за результатами хімічного аналізу вугільної

проби, яку відбирають безпосередньо з вугільного потоку перед млином. Ці методи запатентовані і впроваджені у виробництво. Їх можна застосовувати не лише в режимах проведення експериментів, а і в процесі довготривалої експлуатації. Розроблені нові ефективні методи визначення продуктивності кульових вентильованих млинів пиловугільних котлів потужних енергоблоків ТЕС. Вони дозволяють оперативно визначати продуктивність млина не залежно від умов і режимів роботи пилосистеми. На відміну від існуючих методів вони дозволяють зменшити людські затрати і в подальшому забезпечують можливість автоматизації даного процесу. Уточнено алгоритм та розроблена програма розрахунку основних технологічних параметрів системи пилоприготування для котлів ТП-92, ТП-100, ТПП-210А, ТПП-312, які можна використовувати на більшості ТЕС України.

2. This dissertation is devoted to the issues of increasing sawing system efficiency of boilers of TPS power units by designing new less consuming and more reliable methods for determining the main characteristics of sawing systems during combustion of non-project types of fuel, which lead to resource and energy savings. In this paper the coal mills, cyclones and other boiler equipment are discussed in details. At Trypilskaya TPS, experimental research was carried out on the process of combustion of non-project fuel on the basis of which the optimum excess air in the regime of cuttings for the given type of fuel was determined. On the basis of experimental data, an analytical method for determining the wear of armor of a ball drum mill has been refined, which allows a partial replacement of armor plates during repair during repair without full restoration of the armor coating of the cylindrical or end surfaces of the drum and to save money on equipment repairs. New methods for determining the particles of the components of a mixture of two types of fuel are developed based on the results of a chemical analysis of the coal sample, which is taken directly from the coal flow in front of the mill. These methods are patented and implemented in production. They can be used not only in the modes of experiments, but also in the process of long-term exploitation. New effective methods of determining the performance of ball valves of pulverized coal boilers of powerful power units of TPS are developed. They allow you to quickly determine the productivity of the mill, regardless of the conditions and modes of operation of the sawing systems. Unlike existing methods, they can reduce human costs and further provide the opportunity to automate this process. The algorithm has been refined and the program for calculating the main technological parameters of the sawing system for TP-92, TP-100, TPP-210A, TPP-312 boilers, which can be used on most TPS in Ukraine, is developed.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пістун Євген Павлович

2. Pistun Yevhen Pavlovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кєсова Любов Олександрівна
2. Kesova Lyubov Oleksondrivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сміхула Анатолій Володимирович
2. Smihula Anatoliy Volodymirovich

Кваліфікація: к. т. н., 05.14.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пістун Євген Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лозинський Орест Юліанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.