Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003751

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куріс Юрій Володимирович
2. Kuris Yurij Volodymyrovych

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: 03-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.092108

Місце роботи здобувача: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

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): К 26.058.05

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, 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: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Підвищення теплотехнічних та екологічних показників спалювання біогазу в теплогенерую-чому обладнанні
2. The rise of heat engineering and ecology index of biogas burning in the heat generation equipment

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці технології енергетичного використання біогазу отриманого при анаеробному бродінні біомаси, з метою зниження витрати натурального палива та емісії парникових газів. Виконано аналіз ефективності технологій енергетичного використання біомаси в Україні, сформульовані шляхи вирішення екологічної проблеми виникнення парникового ефекту та пов'язаного з ним зміни клімату. Розроблені та виготовлені в умовах тваринницького ком-плексу комбінату ВАТ "Запоріжсталь" експериментальні стенди, на базі водогрійних котлів 7 та 730 кВт. Проведено енергетичні та еко-логічні експериментальні дослідження спалювання біогазу як у чистому виді, так і в різних пропорціях сумішей з природним газом. Під час проведення експерименту та обробки отриманих даних ви-користаний досвід теплотехнічного експерименту, чим забезпечу-ється достовірність отриманих даних. Виявлено що теплові розрахунки промислового котла за нормативним методом призводять до заниження інтенсивності теп-лообміну в котлі запропоновані відповідні поправки. Співставлення результатів числових та фізичних

експериментів дозволило виявити неадекватність Нормативного методу для розрахунку побутових сталевих водогрійних котлів малої потужності на природному газі і біогазі. Для сталевих водогрійних горизонтальних двоходових жа-ротрубних котлів потужністю 350...750 кВт, що працюють на газо-вому паливі з навантаженнями топки 0,28...1 МВт/м3 запропоновані поправки до залежностей Нормативного метода. Розроблено екологічний критерій, що дозволяє об'єктивно порівню-вати біоенергетичні технології незалежно від виду та якості замін-ного палива. Представлено аналіз зниження емісії парникових газів в атмосферу при повній або частковій заміні натурального палива біогазам.

2. The dissertation work is devoted to work out the technology of power usage of biogas, received as a result of anaerobic fermentation of biomass with the purpose of reducing fossils fuels consumption and greenhouse gazes emission. The analysis of power biomass usage tech-nologies in Ukraine has been made, the ways of solution of ecological problem greenhouse effect emergence and climate change connected with it have been formulated. The experimental testing grounds on base of water-heating boilers of 7 and 730 kWt are designed and manufactured in conditions of cattle-breeding complex of the Open Joint Company "Zaporizhstal". The power and ecological experimental researches of biogas burning both in pure and in different mixture proportions with the natural gas have been held. During the experiment and treatment of data received the experience of heat-engineering experiment was used, which secures the reliability of data received. It has been determined, that the heat calculations of industry boilers according to the normative method result in making heat ex-change in heating boiler less intensive, accordingly the necessary amendments have been suggested. The comparison of digital and physi-cal experiments results has revealed that the normative method for cal-culation of domestic water-heating boilers with low power on natural gas and biogas in inadequate. For steel water-heating horizontal two-runing heatpipe boilers with the power 350...750 kWt, which work on gas fuel with furnace working loat 0.58...1 MWt/m3, the amendments to norma-tive method have been suggested. There has been worked out the ecological criterium which al-lows the objective comparison between bioenergy technology irrespec-tive of the kind and the quality of fuel changed. The analysis of reduction of greenhouse gazes emission into the atmosphere at the complete or portial change of fossils fuels for biogas has been presented.

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. Крючков Євген Миколайович

2. Kryuchkov E. N.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Губінський Михайло Володимирович
2. Губінський Михайло Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.04

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. Кравцов Владлен Васильович
2. Кравцов Владлен Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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	Прядко М. О.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Прядко М. О.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.