

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U002957

Державний реєстраційний номер: 0109U007813

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 91Розробка гідрокавітаційного перетворювача для ультрадисперсного розпилю та гомогенізації штучних композитних рідких палив, в тому числі біопалив, для більш ефективного їх спалювання в енергетичних установках

Початок етапу: 08.2009

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572)945514 , (0572)944635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 362.1
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка гідрокавітаційного перетворювача для ультрадисперсного розпилю та гомогенізації штучних композитних рідких палив, в тому числі біопалив, для більш ефективного їх спалювання в енергетичних установках

Назва роботи англійською:

Developing hydrocavitation transducer for ultra disperse atomizing and homogenizing artificial composite liquid fuels including bio-fuel for their more effective firing in power installations

Реферат українською:

Проведено експериментальні дослідження гідрокавітаційного впливу на вуглеводневовмісні рідкі енергоносії на різних кавітаційних режимах обробки та дослідження з визначення якості розпилю для різних композитних палив. Проведено математичне та комп'ютерне моделювання гідродинамічних процесів в каналах складної форми. Знайдено оптимальні характеристики роботи роторно-пульсаційного диспергатора та створено ряд палив на основі мазуту, дизельного палива, вугільного пилу, води, піролізного палива, бензину, кеку, торфу, G-фази та пічного палива

Реферат англійською:

Experimental studies of the influence of hydrocavitation on hydrocarbon liquid energy materials in different modes of cavitation treatment and studies of determination the quality of the spraying for a variety of composite fuels were performed. Mathematical and computer modeling of hydrodynamic processes in channels of complex shape was performed. The optimal characteristics of the rotary-pulsation disperser were find out and a number of fuels based on fuel oil, diesel fuel, coal dust, water, pyrolysis fuel, gasoline, sludge cake, peat, G-phase, and heating oil were made.

Індекс УДК: 577.23:620.95, 577.23:620.95

Коди тематичних рубрик: 62.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кравченко Олег Вікторович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Результати розробки гідрокавітаційного перетворювача для обробки, активації та ультрадисперсного розпилювання композиційних рідких палив

Назва НТП англійською: The results of development of the hydrocavitation converter for processing, activation and ultrafine atomization of composite fuel

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів, поліпшення стану навколишнього середовища

Галузь застосування: К 73.10.0

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Визначено оптимальні режими роботи, роторно-пульсаційного диспергатора та кавітаційної форсунки. Розроблені технологічні основи створення ряду палив на основі мазуту, дизельного палива, вугільного пилу, води, піролізного палива, бензину, кеку, торфу, G-фази та пічного палива.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за згодою з замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства енергетики

Перспективні ринки: Україна, Росія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Андриенко Е.Ю. Энергетические и экологические аспекты использования фенольных сточных вод в качестве компонента водоугольных топлив / Е.Ю. Андриенко, О.В. Кравченко // Экология и промышленность. – 2011. – №3. – с. 67 – 71. 2. Суворова И.Г. Математическое и компьютерное моделирование осесимметричных течений вязкой несжимаемой жидкости с использованием метода R-функций / И.Г. Суворова, О.В. Кравченко, И.А. Баранов // Мат. методы и физ.-мех. поля. – Львов. 2011. т.54, № 2. – с. 139 – 149.

3. Баранов И.А. Базис краевых задач с граничными условиями широкого класса для использования вариационных методов// Вісник ХНУ. – Харьков, 2011. – №977. – с. 25-34. 4. Баранов И.А. Метод построения базиса краевых задач дифференциальных уравнений для применения вариационных методов// Компьютерная математика. – Киев, 2011. – №1. – с. 122 – 129. 5. Бастеев А.В. Практические аспекты решения проблемы утилизации осадков сточных вод./А.В. Бастеев, О.В. Кравченко, И.Г. Суворова, М.И. Кулик, Л.В. Тарасенко//Нетрадиційні і поновлювані джерела енергії як альтернативи первинним джерелам енергії в регіоні. VI Міжнародна науково-практична конференція. Зб. наук. статей. Львів. 2011.- с. 52 -58. 6. Гидродинамика и теплообмен в роторных парогенераторах с внутренней сепарацией паровой фазы/ Горпинко Ю.И., Кравченко О.В. // Современная наука: идеи, исследования, результаты, технологии. Сборник научных трудов. Вып. 3(5). – К. : "НПВК Триакон", 2010.-с. 86 – 91.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Мацевитий Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Андрієнко Катерина Юріївна
Баранов Ігор Андрійович
Бурчак Людмила Миколаївна
Велігоцький Дмитро Олексійович
Горпинко Юрій Іванович
Довбиш Валентин Петрович
Карпенко Сергій Володимирович
Кравченко Олег Вікторович
Логінова Надія Михайлівна
Момот Віталій Ігнатович
Процицька Людмила Василівна
Рябека Валентина Платонівна
Суворова Ірина Георгіївна
Сімбірський Олександр Валентинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

