Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U001125

Державний реєстраційний номер: 0113U004555

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка методів інтенсифікації типових процесів технології виготовлення композиційного палива. Обґрунтування складу енергоефективної технологічної лінії виготовлення композиційного палива на основі торфу та біомаси та режимів роботи обладнання

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 456 62 82 , 456 60 91

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 43

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технологічної лінії виготовлення композиційного палива на основі торфу

Назва роботи англійською:

Development of the technological production line of the composite fuel based on peat

Реферат українською:

Розраховані питомі енерговитрати при подрібненні соломи, деревини та торфу різним подрібнюючим устаткуванням до середнього розміру часток dсер < 1 мм: найменші енерговитрати спостерігаються при подрібненні торфу (16,5 кВт·год/т), при подрібненні деревини - 31кВт·год/т та соломи - 35,7 кВт·год/т; розраховані криві зміни вологовмісту різних фракцій фрезерного торфу та біомаси під час сушіння в аеродинамічній сушарці; розрахований вплив різних методів інтенсифікації на процес сушіння для аеродинамічних сушарок та визначено, що інтенсифікація за рахунок суміщення процесів сушіння та подрібнення є найефективнішою; розраховано вплив вологості та дисперсного складу біомаси на продуктивність барабанної сушарки; встановлено, що при зміні кута нахилу барабану в межах -3< В <3 до від'ємного значення зростає питома вологопродуктивність сушарки, продуктивність по сухій сировині зростає в 2,6 рази; відпрацьовані режимні параметри термообробки торфу, біомаси та композиційної суміші, що дозволяють підвищити теплоту згорання палива в середньому на 25%; відпрацьовано режими пресування торфу, біомаси та композиційної суміші в нативному та термічно обробленому стані.

Реферат англійською:

Specific energy consumption for shredding straw, wood and peat to average particle size d<1 mm for different crushing equipment were calculated: the lowest energy consumption observed in the crushing of peat (16.5 kW • h / t), while grinding wood - 31kVt • h / t and straw - 35.7 kW • h / t; curve of shifting moisture content of different fractions peat and biomass during drying in the aerodynamic dryer were calculated; the influence of different intensify methods to the drying process of aerodynamic dryer were calculated - the intensification by combining drying and crushing process is the most effective; the influence of moisture content and biomass dispersion to drum dryer productivity were calculated; tilting the drum within -3 <B <3 to the negative value increasing the dryer moisture productivity and increasing productivity on dry feedstock in 2.6 times were established; heat treatment regime parameters of peat, biomass and their compositions with increasing heat of combustion of fuel in an average of 25% were elaborated; pressing regimes of peat, biomass and their compositions in native and heat-treated condition were elaborated.

Індекс УДК: 662.73, 662.73

Коди тематичних рубрик: 61.53.17.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Снєжкін Юрій Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1) ТУ У 02.2-05417118-054:2016 №02568182/001728 від 02.11.2016 р. Паливо термічно оброблене гранульоване з торфу, рослинної сировини та їх сумішей; 2) Снєжкін Ю.Ф., Корінчук Д.М., Безгін М.М., Пашенько М.А. Обгрунтування складу енергоефективної технологічної лінії виробництва композиційного палива на основі торфу та біомаси // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій/Мін. Освіти і науки України. - Одеса: 2016. - Вип. 49 - С. 198-203; 3) Снєжкін Ю.Ф., Корінчук Д.М., Безгін М.М., Пашенько М.А. Фізична модель високотемпературного сушіння біомаси і торфу // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій/Мін. Освіти і науки України. - Одеса: 2016. - Вип. 49 - С. 217-223; 4) Сорокова Н.М.,Снєжкін Ю.Ф., Шапар Р.О., Безгін М.М., Сороковий Р.Я. Математичне моделювання тепломасопереносу і фазових перетворень при сушінні біомаси в умовах рівномірного омивання сушильним агентом // Збірник матеріалів IV Міжнародного конгресу "Сталий розвиток: Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування"/ Наукові праці Національного університету "Львівська політехніка"/Мін. Освіти і науки України. - Львів: 2016.- С. 78; 5) Корінчук Д.М. Технологія виробництва термічнообробленного композиційного біопалива// наукові праці "Проблеми екології і експлуатації об'єктів енергетики" Інституту промислової екології. - К. : ІПЦ АЛКОН НАН України, 2016. - С. 198-207; 6) Корінчук Д.М., Безгін М.М. Суміщення технологій подрібнення та сушіння при виробництві біопалива// IX міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених "Ресурсоенергозберігаючі технології та обладнання": Київ, 18-19 квітня 2016 р. :зб. тез доп. -К.: НТУУ "КПІ", 2016р.-С.66-67; 7) Корінчук Д.М. Ресурсозбереження в технологіях виробництва композиційного торфопалива// IX міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених "Ресурсоенергозберігаючі технології та обладнання": Київ, 18-19 квітня 2016 р. :зб. тез доп. -К.: НТУУ "КПІ", 2016р.-С.73-75. Подано заявку на патент "Спосіб одержання висококалорійного біопалива" № a201601166 від 11.02.2016. Отримано: 2 акти впровадження науково-дослідної роботи на підприємствах по виробництву біопалива в Київській області:ТОВ "БМ-Інжиніринг", м.Київ та ТОВ "АРНІКА-Центр", м.Київ.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Снєжкін Юрій Федорович

Перелік осіб-виконавців

Безгін М.М.

Корінчук Д.М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

