Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U000853

Державний реєстраційний номер: 0118U002322

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення енергозберігаючої технології переробки мулових відкладень стічних вод з їх використанням в енергетиці та промисловості

Початок етапу: 09.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут газу Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417035

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4564471, 4568830

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: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 200

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення енергозберігаючої технології переробки мулових відкладень стічних вод з їх використанням в енергетиці та промисловості

Назва роботи англійською:

Development of energy-saving technology for sludge of wastewater processing with their use in energy and industry

Реферат українською:

Мета роботи: Визначення оптимальних шляхів переробки мулових осадів очисних споруд на прикладі декількох міст України. Розробка та аналіз ефективності проектних пропозицій зі знешкодження свіжоутворених осадів. Технології утилізації осадів стічних вод повинні відповідати двом вимогам - використанню енергетичного потенціалу та відсутності негативного впливу на оточуюче середовище продуктів їх перероблення. Розробляються нові технології утилізації осадів, що відповідають цим вимогам: піроліз, гідропіроліз, комбіновані процеси зброджения та газифікації, полігенерація, парова конверсія, газифікація сумішей з іншими видами палива, термокаталітичний риформінг, триступінчата газифікація. Більшість з цих технологій ще не знайшла промислового використання. Енергетичний потенціал "свіжих" осадів в Україні оцінюється у 446 тис. тонн умовного палива. Його використання для виробництва електричної та теплової енергії та вторинних рідких і твердих палив доцільно як такого, що відповідає світовій тенденції розвитку децентралізованої енергетики. Економічно ефективною, прийнятною для умов України технологією утилізації осадів є їх спільне спалювання з іншими твердими паливами та відходами у котлах ТЕС та цементних печах. Для об'єктів децентралізованої енергетики слід надати перевагу процесам газифікації або піролізу ОСВ. Для утилізації накопичених осадів прийнятною є технологія компостування.

Реферат англійською:

Objective: Determination of optimal ways of sludge sludge treatment of wastewater treatment plants on example of several cities in Ukraine. Development and analysis of project proposals for disposal of freshly formed sediments. Sewage sludge utilization technologies must meet two requirements - use of energy potential and absence of negative environmental impact on products of their recycling. New technologies for disposal of sediments that meet these requirements are being developed: pyrolysis, hydro pyrolysis, combined processes of fermentation and gasification, polygeneration, steam conversion, gasification of mixtures with other fuels, thermocatalytic reforming, three-stage gasification. Most of these technologies have not yet been commercialized. Energy potential of "fresh" sediments in Ukraine is estimated at 446 thousand tons of conventional fuel. Its use for production of electric and thermal energy and secondary liquid and solid fuels is appropriate as being consistent with global trend of decentralized energy development. Economically efficient, acceptable for Ukrainian conditions is the technology used to dispose of sediment, is their joint combustion with other solid fuels and waste in boilers of TPPs and cement kilns. For objects of decentralized energy, it should be preferred to processes of gasification or pyrolysis of ERUs. Composting technology is acceptable to dispose of accumulated precipitates.

Індекс УДК: 620.9:662.6, 621.311.23

Коди тематичних рубрик: 44.09.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Карп Ігор Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Техніко-економічне обгрунтування будівлі комплексу переробки мулових залишків з виробництвом електричної енергії на базі ЦОС МКП "Миколаївводоканал" м. Миколаїв

Назва НТП англійською: Feasibility study of the building of the processing complex of sludge residues with electricity production on the basis of DSP MIC "Mykolaivvodokanal", Mykolaiv

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Техніко-економічне обгрунтування

Галузь застосування: виробництво електричної енергії

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В рамках виконання роботи отримані результати: - дослідження потужності утворення мулових залишків декількох міст України з населенням більше 150 тисяч чоловік; - дослідження фізичних властивостей та паливно-енергетичних характеристик мулових залишків декількох міст України з населенням більше 150 тисяч чоловік; - вивчено можливість та розроблено технічні рішення щодо впровадження проектів енергоефективного використання мулових залишків очисних споруд декількох міст України з населенням більше 150 тисяч чоловік.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: для впровадження на нових об'єктах необхідно до 6 місяців

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: промислові та сільсько-господарські підприємства

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 30000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обгрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 200000

Очікуваний термін окупності (років): 6

Додаткова інформація: право власності на збудований об'єкт

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бондаренко Борис Іванович
д. т. н., 05.14.06

Перелік осіб-виконавців

Лисенко Анатолій Анатолійович

Нікітін Євген.Євгенович.

П'яних Костянтин Євгенович

П'яних Костянтин Костянтинович

Петренко Володимир Микитович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

