

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U002097

Державний реєстраційний номер: 0115U005167

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Техніко-економічні розрахунки процесу регазифікації з виробленням електроенергії

Початок етапу: 03.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут газу НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417035

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4564828

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, 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)

Напрямок 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.): 35

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Техніко-економічні розрахунки процесу регазифікації з виробленням електроенергії

Назва роботи англійською:

Technical and economic calculations of regasification process with electric power production.

Реферат українською:

Розроблено засади новітньої технології випаровування (регазифікації) скрапленого газу на LNG терміналах з виробництвом електроенергії без витрат палива, або використанням скидної теплоти. Проведена термодинамічна оптимізація процесу регазифікації з використанням розроблених програмних комплексів «ГазКондНафта». Визначено оптимальний склад робочих тіл силової установки генерації електричної енергії і основні характеристики її обладнання. Проведено аналіз способів використання холоду LNG в енергетичних процесах. Зроблені техніко-економічні розрахунки схеми регазифікації з виробленням електроенергії.

Реферат англійською:

Bases of new evaporation (regasification) technology at LNG terminals with electricity production without fuel consumption or using waste heat were developed. Thermodynamic optimization were made with help of programm complex "GasCondOil". The optimum composition of working fluids of power generating unit and basic characteristics of its equipment were developed. Ways of usage of energy from cold in LNG energy processes where analyzed. Feasibility studies for regasification schemes with power generation were made.

Індекс УДК: 504.064.4, 550.42

Коди тематичних рубрик: 87.53.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: П'ятничко Олександр Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Схема регазифікації скрапленого газу на LNG-терміналах з виробництвом електроенергії.

Назва НТП англійською: Scheme of liquefied natural gas regasification at LNG-terminals with additional electricity generation.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Енергозбереження

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Схеми базуються на використанні термодинамічного циклу Ренкіна, в якому верхнім тепловим джерелом додатково служать відпрацьовані гази газотурбінної установки. Для нагріву та випарування ЗПГ використовується проміжний теплоносіє - робоче тіло, яке циркулює в силовому циклі та розширюється в турбодетандері з виробництвом електроенергії. Встановлено, що включення газотурбінної установки в систему регазифікації ЗПГ дозволяє значно підвищити енергоефективність силового циклу за рахунок нагрівання робочого тіла перед поданням в турбодетандер рекуперацією відпрацьованих газів цієї установки.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 1 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НАК "Нафтогаз", Обленерго

Перспективні ринки: Країни-імпортери ЗПГ

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 188000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 100000

Очікуваний термін окупності (років): 1,9

Додаткова інформація: Власність на обладнання

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бондаренко Борис Іванович

Перелік осіб-виконавців

Жук Г.В.

Крушневич С.П.

Онопа Л.Р.

П'ятничко О.І.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

