Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U004267

Державний реєстраційний номер: 0113U000408

Відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Обгрунтування технічних та технологічних параметрів енергохімічного комплексу на базі свердловинної підземної газифікації вугілля

Початок етапу: 01-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070743

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

Телефон: (0562) 47-32-09

E-mail: Shevchsergey@gmail.com

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0442048428

E-mail: auek@ukr.net

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 448 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Обґрунтування технічних та технологічних параметрів енергохімічного комплексу на базі свердловинної підземної газифікації вугілля

Назва роботи (англ)

Justification technical and technological parameter of energy and chemical complex which based on borehole underground coal gasification.

Реферат (укр)

Свердловинна підземна газифікація вугілля на основі комбінованого принципу (ко-генерації) дозволяє створити альтернативну сумісну технологію виробництва електричної, механічної і теплової енергії на базі продуктів газифікації вугільного газу безпосередньо із шахтних виробок свердловинної (або шахтної) підземної газифікації вугільних пластів і систем акумулювання енергії з проміжними теплоносіями. Підтверджена практична можливість створення і впровадження принципово нових ресурсозберігаючих і екологічно збалансованих технологічних схем парогазової електростанції на основі штучного газового енергоносія, вільнопоршневих агрегатів та піковорезервних акумуляторів енергії.

Реферат (англ)

Borehole underground coal gasification combined based on the principle of (co-generation) allows to create alternative technology of production the electric, mechanical and thermal energy based on the products of underground coal gasification directly from the mine workings and systems with intermediate coolant. The feasibility of the creation and implementation of innovative energy-saving and environmentally sustainable technological schemes based on artificial gas energy are confirmed. Gas of borehole underground coal gasification triggers free piston combustion engine and electrical generators. Thermal energy of exhaust gases from free piston combustion engine utilized in order to bring into force the steam production system of secondary electricity. The residual heat from the exhaust gas economizer again utilized off-peak contour for tertiary production of electricity in an hour "peak", as well as underground battery for heat supply.5481

Індекс УДК: 622.278, УДК 622.278

Коди тематичних рубрик НТІ: 52.13.19.13

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Предпроектна документація, що включає технологічні схеми та підбір технічного обладнання енергохімічного комплексу, методика щодо встановлення критеріїв придатності запасів вугілля до можливості відпрацювання за допомогою СПГВ та методика визначення матеріально-теплового балансу згідно якісних показників вугілля Західного Донбасу.

Назва продукції (англ): -

Очікувані результати:

Галузь застосування: Гірничодобувна галузь

Опис продукції (укр): Розроблено нові технологічні схеми енергохімічного комплексу, що працюють на генераторному газі підземної газифікації вугілля. Встановлено критерії придатності запасів вугілля до можливості відпрацювання за допомогою СПГВ. Ророблено методику визначення параметрів матеріально-теплового балансу підземної газифікації згідно якісних показників вугілля Західного Донбасу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Наукові підходи щодо комплексного енергетичного забезпечення урбанізованих та промислових територій України

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2015-2016

Виробник продукції: Державний ВНЗ "НГУ"

Споживачі продукції: Підприємства гірничої, хімічної та нафтохімічної промисловості

Перспективні ринки: Україна, країни ЄС

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Продаж «Ноу-хау»

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 98

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Дичковський Роман Омельянович

Лозинський Василь Григорович

Руських Владислав Васильович

Саїк Павло Богданович

Свєткіна Олена Юріївна

Табаченко Микола Михайлович

Фальштинський Володимир Сергійович

Яворська Олена Олександрівна

Яворський Андрій Васильович

Керівник організації:

Шашенко Оександр Миколайович

Керівники роботи:

Бешта Олександр Степанович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.