

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U006289

Державний реєстраційний номер: 0111U004380

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Надання науково-технічної допомоги з розкриття гідродинамічною дією вугільних пластів L4н - Дев'ятка та - L5 - Солоний шахти ім. Леніна

Початок етапу: 06.2010

Закінчення етапу: 05.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 462426

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство "Артемвугілля"

Код за ЄДРПОУ: 32270533

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 565118

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 26
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Надання науково-технічної допомоги з розкриття гідродинамічною дією вугільних пластів L4н - Дев'ятка та - L5 - Солоний шахти ім. Леніна

Назва роботи англійською:

Rendering of the scientific and technical help on opening by hydrodynamic influence of coal seams L4н - the Devjatka and L5 - Solenyj of mine named by Lenin

Реферат українською:

Об'єкт досліджень - процеси, що відбуваються в газонасиченому крутому вугільному пласті при гідродинамічній дії на нього через технологічні свердловини перед розкриттям. Предмет дослідження - параметри гідродинамічної обробки по впливу на газонасичений крутий вугільний пласт перед його розкриттям. Методи досліджень - шахтний експеримент. В результаті гідродинамічної обробки напруженого крутого вугільного пласта l4н - «Дев'ятка» витягувало розрахункова мінімальна кількість вугілля при перетині розкриваючої виробки начорно 21,6 м² - 18 т. Розрахункова мінімальна кількість вугілля була отримана при гідродинамічній дії на пласт через свердловину №2, що потрапила в зону локальної концентрації напруги. Решта свердловин знаходилася в зоні розвантаження. Встановлений факт відсутності тиску пластового метану по контрольним манометрам в чотирьох взаємно перпендикулярних напрямках на всьому протязі гідродинамічної дії через свердловини унаслідок природної дегазації вугільного пласта через тріщини в породній пробці в результаті зупинки гірських робіт в забої в 2006 р. і близького розташування забою південного квершлагу до пласта по перпендикуляру (довжина порідної пробки < 3 м). За наслідками шахтного експерименту визначені раціональні параметри гідродинамічної обробки вугільного пласта за відсутності тиску пластового метану і встановлена можливість розвантаження напруженого масиву від геостатичного тиску в місці розкриття виробкою перетином не понад 21,4 м² в проходці гідродинамічною дією через одну свердловину діаметром 150 мм, пробурену в центрі виробки, з параметрами: тиск нагнітання води більше або дорівнює 10 МПа, залишковий тиск при скиданні 4-5 МПа. Розкриття вугільного пласта південним квершлагом проведено без ознак газодинамічних явищ. НАПРУЖЕНИЙ ГАЗОНАСИЧЕНИЙ КРУТИЙ ПЛАСТ ГІДРОДИНАМІЧНА ДІЯ, ТЕХНОЛОГІЧНІ СВЕРДЛОВИНИ, ГАЗОДИНАМІЧНІ ЯВИЩА.

Реферат англійською:

Object of research - the processes which are taking place in a bubble-point steep bench coal at hydrodynamic affecting on it through technological wells before baring. Subject of research - arguments of hydrodynamic treating of a bubble-point steep bench coal before its baring. Methods of research - mine experiment. As a result of hydrodynamic treating of an intense steep bench coal l4н - "Devjatka" the calculated minimum quantity of coal has been extracted at opening cross-section in rough 21,6 m² - 18 t. The calculated minimum quantity of coal has been gained at a hydrodynamic bed stimulation through the well №2 which have got to a band of local stress concentration. Other wells were in a discharge zone. Established fact of absence of a formation pressure of methane on test pressure gauges in four mutually perpendicular directions on all stretch of hydrodynamic affecting through wells owing to natural degasification of a bench coal through fractures in rocky cork as a result of a shut-down of mining operations in working face in 2006 and the close location of working face of southern crosscut to a seam on a perpendicular (length of rocky cork Less than 3m). By results of mine experiment rational parameters of hydrodynamic treating of a bench coal in the absence of a formation pressure of methane are instituted and possibility of discharging of an intense massive from a geostatic pressure in a place of baring by a development cross-section not from above 21,4 m² in passing by hydrodynamic affecting through one well in diameter of 150 mm, drilled in development centre, with parameters is erected: a water injection pressure more major or equal 10 MPa, a residual pressure at downthrow 4-5 MPa. Bench coal baring by southern crosscut is made

without signs of the gasdynamic effects INTENSE BUBBLE-POINT STEEP SEAM, HYDRODYNAMIC AFFECTING, TECHNOLOGICAL WELLS, THE GASDYNAMIC EFFECTS

Індекс УДК: 622.33; 622.337.2, 622.831.325.3

Коди тематичних рубрик: 52.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Софійський Костянтин Костянтинович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Визначені раціональні параметри гідродинамічної обробки вугільного пласта за відсутності тиску пластового метану і встановлена можливість розвантаження напруженого масиву від геостатичного тиску в місці розкриття виробкою перетином до 21,4 м2 в проходці через одну свердловину.

Назва НТП англійською: Rational parameters of hydrodynamic treating of a bench coal in the absence of a formation pressure of methane are instituted and possibility of discharging of an intense massif from a geostatic pressure in a place of baring by mine working cross-section to 21,4 m2 in passing through one well is erected.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 10.10.1 Добування та збагачення кам'яного вугілля

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В результаті гідродинамічної обробки вугільного пласта L4н- Дев'ятка через свердловину витягнуто розрахункову кількість вугілля - 18 т. За відсутності тиску пласта газу розвантаження масиву від геостатичного тиску здійснюється через одну свердловину діаметром 150 мм, пробурену в центрі виробки перетином до 21,4 м2 з параметрами: тиску нагнітання води до 10 Мпа, решта тиску при скиданні 4-5 Мпа.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: вугільні підприємства Мінвуглепрому України

Перспективні ринки: Україна, Росія, Казахстан

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Булат Анатолій Федорович

Перелік осіб-виконавців

Барадулін Євген Григорович

Власенко В.В.

Гаврилов В.І.

Петух О.П.

Силін Дмитро Павлович

Софійський К. К.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

