Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U004337

Державний реєстраційний номер: 0112U001848

Відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Надання науково-технічної допомоги при проведенні приймальних випробувань способу дегазації і зниження газодинамічної активності у нижній частині стелеуступних лав на ВП "Шахта ім. Ф.Е. Дзержинського" ДП "Дзержинськвугілля"

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 09-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05411357

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 49005, м. Дніпро, вул. Симферопольська, 2а

Телефон: 462426

E-mail: office.igtm@nas.gov.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05411357

Адреса: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380562460151

Телефон: 380563702694

Телефон: 380563702697

E-mail: igtmnanu@ukr.net

WWW: http://igtm.dp.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 90 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Надання науково-технічної допомоги при проведенні приймальних випробувань способу дегазації і зниження газодинамічної активності у нижній частині стелеуступних лав на ВП "Шахта ім. Ф.Е. Дзержинського" ДП "Дзержинськвугілля"

Назва роботи (англ)

Rendering scientifically - technical assistance at conducting of acceptance testings of method of degasification and decrease of gasdynamic activity in bottom of overhand longwalls on the separate factory "Mine of F.E.Dzerzhinsky" on state enterprise the factory "Dzerzhinskugol"

Реферат (укр)

Об'єкт досліджень - процеси, що відбуваються в масиві гірських порід при гідродинамічній дії на нього через свердловини, пробурені з польової відкатувальної виробки через породи грунту на вугільний пласт. Мета роботи - відпрацювання параметрів способу дегазації і зниження газодинамічної активності вугільних пластів l7в-«Пугачівка» і k8-«Кам'янка» в нижній частині стелеуступної лави. Методи досліджень - аналітичні, шахтний експеримент. На основі шахтних експериментальних досліджень процесу гідродинамічної дії на вугільні пласти l7в - «Пугачівка» і k8 - «Кам'янка» гор. 1146 м через технологічні свердловини визначена динаміка зміни середньодобової концентрації метану в газоповітряній суміші і коефіцієнти дегазації і інтенсифікації дегазації обробленого масиву. По кількості вугілля, що видобуто зі свердловини, то визначені радіуси дезинтегрованого вугілля навколо свердловини і встановлені параметри гідродинамічної дії на вугільні пласти перед їх розкриттям: - кількість технологічних свердловин, шт - 1; - тиск процесу дії, МПа - 5-6; - кількість вугілля, що виймається, із зони, %.- 0,2; - коефіцієнт дегазації обробленої зони - > 0,45; - коефіцієнт інтенсифікації дегазації - 2,7. Ведення гірських робіт в оброблених зонах вугільних пластів l7в-«Пугачівка» і k8-«Кам'янка» гідродинамічною дією здійснювалось без ознак прояву газодинамічних явищ. ГІДРОДИНАМІЧНА ДІЯ, ТЕХНОЛОГІЧНІ СВЕРДЛОВИНИ, СЕРЕДНЬОДОБОВА КОНЦЕНТРАЦІЯ, КОЕФІЦІЄНТ ДЕГАЗАЦІЇ, КОЕФІЦІЄНТ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ДЕГАЗАЦІЇ.

Реферат (англ)

The object of researches - the processes descending in a rock mass at hydrodynamic impact on it through holes, drilled from a field gate road through breeds of soil on a coal seams. The job purpose - improvement of parameters of a mode of degassing and decrease of gasdynamic activity of bench coals l7u- "Pugachevka" and k8 - "Kamenka" in a heel of overhand longwall. Methods of researches - analytical, mining experiment. On the basis of mining experimental researches of process hydrodynamic effect on bench coals l7u - "Pugachevka" and k8 - "Kamenka" level 1146 m through technological holes it is defined a time history of mean diurnal concentration of methane in steam-and-gas mixture and coefficients of degassing and intensification of degassing of a treated block. By quantity of the coal extracted from a hole radiuses desintegration of coal round a hole are defined and parameters of hydro-dynamic effect on a heel of overhand longwalls are installed: - Quantity of technological holes, pieces - 1; - Pression of process of effect, MPa - 5-6; - Quantity of the drawn coal from zone, % - 0,02; - Coefficient of degassing of treated zone - > 0,45; - Coefficient of intensification of degassing - 2,7. Support of mining operations in treated zones of coals seam l7u - "Pugachevka" and k8 - "Kamenka" implemented hydrodynamic impact without tags of a development of gasdynamic effects. HYDRODYNAMIC IMPACT, TECHNOLOGICAL HOLES, MEAN DIURNAL CONCENTRATION, DEGASSING COEFFICIENT, COEFFICIENT OF INTENSIFICATION OF DEGASSING.

Індекс УДК: 622.272/.275, 622.831.325.3

Коди тематичних рубрик НТІ: 52.13.11

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Параметри гідродинамічної дії на вугільні пласти в нижній частині стелевиступних лав: кількість технологічних свердловин, шт - 1шт.; тиск процесу дії - 5-6 МПа; кількість вугілля, що видобуто, - 0,2%; коефіцієнт дегазації обробленої зони > 0,45; коефіцієнт інтенсифікації дегазації - 2,7.

Назва продукції (англ): Hydrodynamic impact parameters on coals seam in a heel of overhand longwalls quantity of technological holes, 1 pieces; pression of process of effect, 5-6 MPa; quantity of the drawn coal from zone 0,2%; coefficient of degassing of treated zone> 0,45; coefficient of intensification of degassing 2,7.

Очікувані результати:

Галузь застосування: 10.10.1 Добування та збагачення кам'яного вугілля

Опис продукції (укр): Гідродинамічна дія заснована на руйнуванні вугільного пласта з використанням енергії гірського масиву і метану, що знаходиться в ньому. Метод дії полягає в додатку до будь-яких поверхонь, вугільного пласта циклічних знакозмінних навантажень, які забезпечуються почерговим створенням тиску робочої рідини до 7 МПа з подальшим його скиданням, внаслідок чого відбувається руйнування вугілля, перерозподіл сил гірського тиску і дегазація гірського масиву.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 3 роки

Виробник продукції: державні підприємства, акціонерні товариства

Споживачі продукції: вугільні підприємства Мінвуглепром Україна

Перспективні ринки: Україна, Росія, Казахстан

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 25

Мова звіту: Російська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Агаєв Руслан Агагаєвич

Власенко Василь Вікторович

Гаврилов Вячеслав Іванович

Петух Олександр Петрович

Софійський Костянтин Костянтинович

Керівник організації:

Булат Анатолій Федорович

Керівники роботи:

Софійський Костянтин Костянтинович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.