Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0222U004547

Державний реєстраційний номер: 0121U113471

Відкрита

Дата реєстрації: 01-09-2022

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Провести дослідження джерел метановиділення та розробити «Проект дегазації виїмкової дільниці 1043-ї лави шахти «Західно-Донбаська» ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ», погодити «Проект ізольованого відводу МПС з виробленого простору виїмкової дільниці 1043-ї лави по коротким жорстким трубопроводам за рахунок загальношахтної депресії», розробити рекомендації по випуску вихідного струменя повітря з підготовчого вибою Заїзд № 3 з СМВШ № 2 пл. С8 на СМДШ пл. С10 у свіжий струмінь повітря, що надходить в підготовчу виробку 1043 розрізну піч та рекомендації по випуску вихідного струменя повітря з підготовчого вибою ЗМОШ пл. С5 у свіжий струмінь повітря, що надходить в підготовчу виробку ЗМКШ пл. С5 для ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ» (шахта «Західно-Донбаська») ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ».

Початок етапу: 09-2021

Закінчення етапу: 03-2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

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

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05411357

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Сімферопольська, буд. 2-а, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Телефон: 380562460151

Телефон: 380563702697

Телефон: 380562462426

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

WWW: http://igtm.dp.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Приватне акціонерне товариство "ДТЕК Павлоградвугілля"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00178353

Адреса: вул. Соборна, буд. 76, м. Павлоград, Павлоградський р-н., Дніпропетровська обл., 51400, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380567293320

Телефон: 380563268703

E-mail: info@dtek.com

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК:

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 94.947 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

(№ 1820) Провести дослідження джерел метановиділення та розробити «Проект дегазації виїмкової дільниці 1043-ї лави шахти «Західно-Донбаська» ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ», погодити «Проект ізольованого відводу МПС з виробленого простору виїмкової дільниці 1043-ї лави по коротким жорстким трубопроводам за рахунок загальношахтної депресії», розробити рекомендації по випуску вихідного струменя повітря з підготовчого вибою Заїзд № 3 з СМВШ № 2 пл. С8 на СМДШ пл. С10 у свіжий струмінь повітря, що надходить в підготовчу виробку 1043 розрізну піч та рекомендації по випуску вихідного струменя повітря з підготовчого вибою ЗМОШ пл. С5 у свіжий струмінь повітря, що надходить в підготовчу виробку ЗМКШ пл. С5 для ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ» (шахта «Західно-Донбаська») ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ».

Назва роботи (англ)

Carry out research of methane sources and develop the «Project of degassing of the excavation section of the 1043rd lava of the mine «Zahidno-Donbaska» PSD «Management of the mine TERNIVSKE" PJSC «DFEK PAVLOGRADVUGILLYA», to approve the "Project of isolated removal of the МПС from the produced space of the excavation section of the 1043rd lava on short rigid pipelines due to the general mine depression", to develop recommendations for the release of the output air stream from the preparatory face Arrival № 3 from СМВШ № 2 formation C8 on СМВШ formation C10 in the fresh stream of air entering the preparatory work 1043 split furnace and recommendations for the release of the output air stream from the preparatory face ЗМОШ formation C5 in a fresh stream of air entering the preparatory production of ЗМКШ formation C5 for PSD «Management of the mine TERNIVSKE" (mine «Zahidno-Donbaska») PJSC «DFEK PAVLOGRADVUGILLYA».

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження – дегазація вуглепородного масиву в умовах ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля». Мета роботи - розробити «Проект дегазації виїмкової дільниці 1043 лави пласта С10в шахти «Західно-Донбаська» і погодити «Проект ізольованого відводу метану з виробленого простору 1043 лави пласта С10в». Методи досліджень – узагальнення та аналіз результатів, методи мат. статистики, розрахунки за стандартними методиками. В результаті виконання роботи проаналізована технічна документація з відпрацювання 1043 лави пласта С10в ВСП «ШУ «Тернівське» шахти «Західно-Донбаська» ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля». Виконано розрахунок очікуваного виділення метану в межах виїмкової дільниці, витрати повітря для провітрювання очисної виробки та виїмкової дільниці, параметрів і режиму дегазації покрівлі свердловинами, необхідних діаметрів газопроводу. Розроблено «Проект дегазації виїмкової дільниці 1043 лави пласта С10в шахти «Західно-Донбаська». Розроблено «Рекомендації щодо забезпечення пилогазової безпеки робіт при проведенні тупикової виробки західного магістрального конвеєрного штреку пласта С5 при випуску в свіжий струмінь повітря, що надходить на його провітрювання, вихідного вентиляційного струменя повітря з тупикової виробки західного магістрального відкотного штреку пласта С5» і «Рекомендації щодо забезпечення газової безпеки виїмкової ділянки 1043 лави пласта С10в при застосуванні прямоточної схеми провітрювання типу 3-В з ізольованим відведенням метану з виробленого простору за межі виїмкової ділянки по жорстких трубопроводах за рахунок загальношахтної депресії». Погоджено «Проект ізольованого відводу метану з виробленого простору 1043 лави пласта С10в». Результати

впровадження розробок – застосування розроблених рекомендацій дозволило забезпечити газову безпеку при веденні гірничих робіт, що має велике соціально-економічне та екологічне значення.

Реферат (англ)

The object of the research is the degassing of coal massif under the conditions of PJSC «DFEC Pavlogradvugillya». The purpose of the work is to develop the "Project for the degassing of the mining area 1043 lava of the C10v layer of the mine "Zakhidno-Donbaska" and agree on the "Project of isolated methane removal from the produced space of the 1043 lava of the C10v layer". Research methods - generalization and analysis of results, methods of mathematics. statistics, calculations according to standard methods. As a result of the work, the technical documentation for working out 1043 lavas of the C10 layer of the PSD "Mine management "Ternivske" of the mine "Zakhidno-Donbaska" PJSC «DFEC Pavlogradvugillya» was analyzed. The calculation of the expected release of methane within the excavation area, the air consumption for ventilation of the cleaning production and the excavation area, the parameters and mode of degassing of the roof by wells, and the required diameters of the gas pipeline were performed. The "Project of degassing of the excavation area 1043 lava of layer C10v of the mine "Zakhidno-Donbaska" has been developed. "Recommendations on ensuring dust and gas safety of works during the dead-end mining of the western main conveyor stretch of the C5 reservoir when releasing into the fresh stream of air entering for its ventilation, the exit ventilation jet of air from the dead-end mining of the western main conveyor stretch of the C5 reservoir" and "Recommendations on ensuring of gas safety of the excavation area 1043 lava of the C10v formation when using a direct-flow ventilation scheme of type 3-B with isolated removal of methane from the produced space outside the excavation area through rigid pipelines due to the general mine depression". The results of the implementation of the developments - the application of the developed recommendations made it possible to ensure gas safety during mining operations, which is of great socio-economic.

Індекс УДК: 622.272.6, 622.272.6, 622.272.6, 622.272.6, 622.272.6, 622.272.6, 622.411.332:622.831.325.3

Коди тематичних рубрик НТІ: 52.13.15.07

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Проект дегазації виїмкової дільниці

Назва продукції (англ): The project of degassing of the extraction site

Очікувані результати: поліпшення умов праці

Галузь застосування: 72.19 – Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Опис продукції (укр): Проаналізована технічна документація з відпрацювання 1043 лави пласта С10в ВСП «ШУ «Тернівське» шахти «Західно-Донбаська» ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля»; виконано розрахунок очікуваного виділення метану в межах виїмкової дільниці, витрати повітря для провітрювання очисної виробки та виїмкової дільниці, параметрів і режиму дегазації покрівлі свердловинами, необхідних діаметрів газопроводу; розроблено «Проект дегазації виїмкової дільниці 1043 лави пласта С10в шахти «Західно-Донбаська»; розроблено «Рекомендації щодо забезпечення пилогазової безпеки робіт при проведенні тупикової виробки західного магістрального конвеєрного штреку пласта С5 при випуску в свіжий струмінь повітря, що надходить на його провітрювання; розроблено «Рекомендації щодо забезпечення газової безпеки виїмкової ділянки 1043 лави пласта С10в при застосуванні прямоточної схеми провітрювання типу 3-В з ізольованим відведенням метану з виробленого простору за межі виїмкової ділянки по жорстких трубопроводах за рахунок загальношахтної депресії»; погоджено «Проект ізольованого відводу метану з виробленого простору 1043 лави пласта С10в».

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечено газову безпеку виїмкових дільниць

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 09.202103.2022

Виробник продукції: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України (ІГТМ НАН України)

Споживачі продукції: ПрАТ «ДТЕК Павлоградвугілля»

Перспективні ринки: шахти України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 22

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Булат Анатолій Федорович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Мінєєв Сергій Павлович (д.т.н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.