# Облікова картка НДДКР

**Державний обліковий номер:** 0219U005528

**Державний реєстраційний номер:** 0117U003686

**Відкрита**

**Дата реєстрації:** 02-12-2019

## 1. Етапи виконання

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Дослідити джерела метановиділення та розробити "Проект дегазації 5-ї північної лави центрального похилу пласта l1" та узгодити технічні рішення щодо забезпечення газової безпеки при відпрацюванні 5-ї північної лави центрального похилу пласта l1 ВП "Шахта "Стаханова" ДП "Красноармійськвугілля"

**Початок етапу:** 03-2017

**Закінчення етапу:** 04-2017

**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:** (0562)460151

**Телефон:** (0562) 462426

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

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Державне підприємство "Мирноградвугілля"

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 32087941

**Адреса:** вул. Соборна, 1, м. Мирноград, Донецька обл., 85323, Україна

**Підпорядкованість:** Міністерство енергетики та захисту довкілля України

**Телефон:** 380623960110

**E-mail:** pokrasnu@krasn.dn.ua

## 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:** 104.21 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Дослідити джерела метановиділення та розробити "Проект дегазації 5-ї північної лави центрального похилу пласта l1" та узгодити технічні рішення щодо забезпечення газової безпеки при відпрацюванні 5-ї північної лави центрального похилу пласта l1 ВП "Шахта "Стаханова" ДП "Красноармійськвугілля"

### Назва роботи (англ)

To investigate the sources of metane relasse and work out "Project of degassing of 5 of north lava of central slope of layer of l1" and co-ordinate technical decisions in relation to providing of gas safety at working off 5 of north lava of central slope of layer of l1 of "Stakhanov mine site" of State Enterprise "Krasnoarmeiskugol"

### Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - дегазація газонасиченого углепородного масиву. Предмет досліджень - дегазація углепородного масиву в умовах шахти ВП "Шахта "Стаханова" ДП "Красноармійськвугілля". Мета роботи - виконати дослідження джерел метановиділення, розробити "Проект дегазації виїмкової дільниці 5 північної лави центрального ухилу пласта l1 і погоджувати технічні рішення по забезпеченню газової безпеки при відробці 5-ої північної лави центрального ухилу пласта l1 ВП "Шахта "Стаханова" ДП "Красноармійськвугілля". Методи досліджень - узагальнення і аналіз результатів, методи мат. статистики, розрахунки по стандартних методиках. В результаті виконання роботи проведений аналіз гірничо-геологічних і гірничотехнічних характеристик виїмкової дільниці 5 північної лави центрального ухилу пласта l1. Виконані розрахунки очікуваного метановиділення в межах виїмкової дільниці, витрати повітря для провітрювання виїмкової дільниці і необхідного діаметру газопроводу; параметрів і режиму дегазації виробленого простору. Розроблені "Заходи по управлінню системою дегазації під час пожеж", "Проект дегазації виїмкової дільниці 5 північної лави центрального ухилу пласта l1. Розроблені "Рекомендації по забезпеченню газової безпеки 5 північної лави центрального ухилу пласта l1 при застосуванні возвратноточної схеми провітрювання, типу 1-М" і "Рекомендації по безпечному відробітку 5 північної лави центрального ухилу пласта l1 при швидкості руху повітря в очисної виробці до 6,0 м/с". Погоджений "Проект ізольованого відведення метану з виробленого простору 5 північної лави центрального ухилу пласта l1 за допомогою ВМЦГ-7". Розроблені "Заходи по забезпеченню безпечної роботи 5 північної лави центрального ухилу пл. l1, як високонавантаженого по видобутку вугілля понад 1000 тонни в добу і що розробляється на глибині понад 1000 м по ВП "Шахта "Стаханова" і "Заходи по забезпеченню газової безпеки при експлуатації газопроводу дегазації, прокладеного у воздухоподающем ходці центрального ухилу пласт l1. Погоджені "Заходи по порятунку і самоспасению підземних робітників і ефективному веденню аварійно-рятувальних робіт при виникненні аварій на виїмковій дільниці 5-ї північної лави центрального ухилу пл. l1". Результати впровадження розробок - забезпечена безпека ведення гірських робіт у виробках виїмкової дільниці 5 північної лави центрального ухилу пласта l1 ВП "Шахта "Стаханова" ДП "Красноармійськвугілля".

### Реферат (англ)

A research object is degassing of gas-saturated coal and rock massive. The article of researches is degassing of углепородного array in the conditions of "Stakhanov mine site" of State Enterprise "Krasnoarmeiskugol". Aim of work - to execute research of sources of metane relasse, work out "Project of degassing of sheth 5 north lava of central slope of layer of l1 and to co-ordinate technical decisions on providing of gas safety at working off 5 north lava of central slope of layer of l1 "Stakhanov mine site" of State Enterprise "Krasnoarmeiskugol". Methods of researches are generalization and analysis of results, methods of mathematical statistics, calculations on standard methodologies. As a result of implementation of work the analysis of mining-and-geological and mining technical descriptions of sheth is conducted 5 north lava of central slope of layer of l1. The calculations of expected metane relasse are executed within the limits of sheth, expense of air for ventilation of sheth and required diameter of gas pipeline; parameters and mode of degassing of mine-out space. "Events are worked out on a management by the decontamination system during fires", "Project of degassing of sheth 5 north lava of central slope of layer of l1. "Recommendations are worked out on providing of gas safety 5 north lava of central slope of layer of l1 at application of

recurrently exact chart of ventilation, type 1-M" and "Recommendations on the safe working off 5 north lava of central slope of layer of l1 at the rate of movement of air in the cleansing making a to 6,0 m/s". "Project of the isolated taking of methane is concerted from mine-out space 5 north lava of central slope of layer l1 through ВМЦГ-7". "Events are worked out on providing of safe work 5 north lava of central slope of layer l1, as high-rate on mining an over 1000 ton in twenty-four hours and developed on a depth an over 1000 m on "Mine of "Stakhanov" and "Event on providing of gas safety during exploitation of the decontamination gas pipeline laid in downcast ventilating passage of central slope of layer of l1."Events are concerted on a rescue and independent rescue of underground workers and effective conduct wrecking in case of occurring of accidents on a sheth 5 north lava of central slope of layer l1". Results of introduction of developments - safety of conduct of mountain works is provided in making of sheth 5 north lava of central slope of layer l1 "Stakhanov mine site" of State Enterprise "Krasnoarmeiskugol".

**Індекс УДК:** 622.411.3, 622.411.332:622.831.325.3

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 52.13.37.07

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Проект дегазації та технічні рішення щодо забезпечення газової безпеки

**Назва продукції (англ):** A project of degassing and technical decisions are in relation to providing of gas safety

**Очікувані результати:** поліпшення умов праці

**Галузь застосування:** 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук

**Опис продукції (укр):** Розроблені заходи по управлінню системою дегазації під час пожеж, проект дегазації виїмкової дільниці. Розроблені рекомендації по забезпеченню газової безпеки при застосуванні возвратноточної схеми провітрювання і рекомендації по безпечному відробітку лави центрального ухилу. Погоджений проект изольованого відведення метану з виробленого простору. Розроблені заходи по забезпеченню безпечної роботи лави центрального ухилу і заходи по забезпеченню газової безпеки при експлуатації газопроводу дегазації. Погоджені заходи по порятунку і самоспасению підземних робітників і ефективному веденню аварійно-рятувальних робіт при виникненні аварій на виїмковій дільниці .

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Строки впровадження:** 2017 р.

**Виробник продукції:** Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

**Споживачі продукції:** вугільні шахти

**Перспективні ринки:** закордонні вугільні підприємства

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Продаж продукції

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 62

**Мова звіту:** Російська

**Кількість файлів у звіті:** 3

## 9. Заключні відомості

## Перелік осіб-виконавців

Ємельяненко В.І.

Дякун Р.А.

Кочерга В.М.

Круковська В.В.

Мінєєв С.П.

Новікова А.В.

Усов О.А.

Шнякін С.В.

**Керівник організації:**

Булат Анатолій Федорович

**Керівники роботи:**

Мінєєв С.П. (д. т. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ**

Юрченко Т.А.