

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U003116

Державний реєстраційний номер: 0123U101663

Відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення гранулометричного складу та гідрофобності інертного пилю з видачею висновку у 2023 році

Початок етапу: 02-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього 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: 380505317375

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

WWW: <http://igtm.dp.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Товариство з обмеженою відповідальністю "Національна товарно-сировинна компанія"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38740435

Адреса: вул. Авіаконструктора Антонова, буд. 15-а, м. Київ, 03186, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380443370117

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 5.040 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

2067 Визначення гранулометричного складу та гідрофобності інертного пилу з видачею висновку у 2023 році

Назва роботи (англ)

Determination of particle size composition and hydrophobicity of inert dust with the issuance of a conclusion in 2023

Реферат (укр)

В результаті виконання роботи розроблена методика експериментальних досліджень гранулометричного і мінералогічного складу інертної гідрофобної пилу за допомогою поляризаційного мікроскопа МП-2; комп'ютерна програма, що дозволяє в автоматичному режимі визначати гранулометричні характеристики дрібнодисперсних частинок пилу. Досліджено мінеральний і гранулометричний склад дрібнодисперсного гідрофобного інертного пилу для підприємства ТОВ «Національна Товарно-сировинна Компанія» і встановлено, що аналізовані проби інертного гідрофобного пилу повністю задовольняють вимогам, що пред'являються до них «Правилами безпеки у вугільних шахтах». Результати впровадження - виконана робота дозволяє підвищити безпеку ведення гірських робіт, сприяє попередженню і гасінню вибухів вугільного пилу, гасіння пожеж в гірських виробках вугільних шахт, що має велике соціально-економічне значення.

Реферат (англ)

As a result of the work, a method of experimental studies of the granulometric and mineralogical composition of inert hydrophobic dust using a polarizing microscope MP-2 was developed; a computer program that allows you to automatically determine the granulometric characteristics of finely dispersed dust particles. The mineral and granulometric composition of finely dispersed hydrophobic inert dust for the "National Raw Materials Company" LLC enterprise was investigated and it was established that the analyzed samples of inert hydrophobic dust fully meet the requirements set forth by the "Safety Rules in Coal Mines". Results of implementation - the work performed allows to increase the safety of mining operations, contributes to the prevention and extinguishing of explosions of coal dust, extinguishing fires in mining operations of coal mines, which is of great socio-economic importance.

Індекс УДК: 622.41, 622.817.35:622.411.5:539.215

Коди тематичних рубрик НТІ: 52.13.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Експертний висновок щодо гранулометричного складу та гідрофобності інертного пилу

Назва продукції (англ): Expert opinion on particle size composition and hydrophobicity of inert dust

Очікувані результати: 03 Поліпшення умов праці

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

Опис продукції (укр): 12.6. Експертні (науково-експертні) висновки.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 02.2023-12.2023

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

Споживачі продукції: ТОВ «Національна Товарно-сировинна Компанія»

Перспективні ринки: вугільні шахти України та зарубіжжя

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1 НПАОП 10.0-1.01-10. Правила безопасности в угольных шахтах: утв. приказом Государственного комитета Украины по промышленной безопасности, охране труда и горному надзору от 22.03.10, №62. – К., 2010. – 430 с.

2 НПАОП 10.0-5.45-13. Інструкція із запобігання та локалізації вибухів вугільного пилу: утв. приказом Министерства энергетики и угольной промышленности Украины от 11.10.2013 г., № 724. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dnaop.com/html/32393/doc-НПАОП_10.0-5.45-13/. – Заголовок с экрана.

3 ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны: утв. приказом Министерства здравоохранения СССР от 29.09.1988 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://meganorm.ru/Data2/1/4294852/4294852045.pdf>. – Заголовок с экрана.

4 ГОСТ Р 51569-2000. Пыль инертная. Технические условия. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 8 с.

5 ГОСТ Р 51063-97. Пыль инертная. Методы испытаний: утв. постановлением Госстандарта России от 24 июня 1997 г. N 225. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51063-97>. – Заголовок с экрана.

6 Шелест, А.Е. Микрокалькуляторы в физике / А.Е. Шелест. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. – 272 с.

7 Вистелиус, А.Б. Структурные диаграммы / А.Б. Вистелиус. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1958. – 175 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 19

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

Земляна Юлія Валеріївна

Кратковський Ігор Леонідович (к.т.н., с.н.с.)

Керівник організації:

Булат Анатолій Федорович (д. т. н., академік НАНУ)

Керівники роботи:

Круковський Олександр Петрович (д. т. н., член-кор.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.