

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0212U000675

Державний реєстраційний номер: 0111U005931

Відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2012



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка рекомендацій з вибору та оптимізації складу матеріалів та технології виготовлення тертьових пар скребкових конвеєрів.

Початок етапу: 03-2011

Закінчення етапу: 12-2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Український державний науково-технічний центр з технології та обладнання, обробки металів, захисту навколишнього середовища та використання вторинних ресурсів для металургії та машинобудування "Енергосталь"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 31632138

Підпорядкованість: Міністерство промислової політики України

Адреса: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 9

Телефон: 057-702-17-32

E-mail: energostal@energostal.kharkov.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: ВАТ "Харківський машинобудівний завод "Світло шахтаря"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00165712

Адреса: , м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61004, Україна

Підпорядкованість: Державний комітет промислової політики України

Телефон: 733-09-69

Телефон: 731-50-66

E-mail: svet@shaht

Інше: kharkov.ua

Інше: svitlo-shahtarya.bg.ua

Інше:

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: 180 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка рекомендацій з вибору та оптимізації складу матеріалів та технології виготовлення тертьових пар скребкових конвеєрів.

Назва роботи (англ)

Development of recommendations for selection and optimization of material composition and production technology of rubbing couples of scraper conveyers.

Реферат (укр)

Проведений аналіз умов експлуатації скребкових конвеєрів на копальнях України. Показано, що максимальне напруження на конвеєрах типу СП326 склало 1,6 млн т вугілля для марки А (антрацит), а для звичайних марок вугілля - 3,2 млн т. Оптимізовано хімічний склад сталі марки 25ХГС2ср на вміст вуглецю і легуючих елементів, виготовлена промислова партія профілю боковин рештака типу СП190, СП205, СП245, 255Д, на яких забезпечений відповідний рівень механічних властивостей і твердості ($HV = 241-285$; $\sigma_B = 15-845 \text{ Н/мм}^2$; $\sigma_T = 90-725 \text{ Н/мм}^2$; $\delta = 14-20 \%$; $\psi = 38-55 \%$). Розроблені пропозиції щодо підвищення надійності та довговічності пар тертя скребкових конвеєрів, які включають оптимізацію хімічного складу сталі для пар тертя, підвищення твердості, виконання співвідношення твердості пар тертя в межах 1-1,10, а також використання сталі марок 22ХГСРМ і 25ХГ2СРМ для виготовлення боковин та днищ рештаків і сталі марки 27ХГ1НМФРА електрошлакового переплаву для з'єднувальних ланок.

Реферат (англ)

The analysis of operation conditions for scraper conveyors at mines of Ukraine is made. It is shown that maximum production on conveyors of SP326 type is 1.6 mln. t. of coal for grade A (anthracite), and for standard grades of coal - 3.2 mln. t. Chemical composition of 25HGS2sr steel grade is optimized for carbon and alloying elements content, profile industrial party of pan sides of type SP190, SP205, SP245, 255D provided with appropriate level of mechanical properties and hardness ($NV = 241-285$; $\sigma_B = 15-845 \text{ N/mm}^2$; $\sigma_T = 90-725 \text{ N/mm}^2$; $\delta = 14-20\%$; $\psi = 38-55\%$) is manufactured. Ones be developed the offers to improve the reliability and durability of friction pairs of scraper conveyors which include optimization of chemical composition for friction pairs, increase of hardness, making of rigidity ratio for friction pairs in range 1-1, 10 as well as use of 22HGSRNM and 25HG2SRM steel grades for manufacture of sides and bottoms of pans and 27HG1NMFRA steel grade of electric slag remelting for connection links.

Індекс УДК: 621.868.2, 621.867.1

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.51.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Пропозиції щодо підвищення надійності та довговічності пар тертя (деталей) скребкових конвеєрів.

Назва продукції (англ): Offers for improving of reliability and durability of friction pairs (of details) of scraper conveyors.

Очікувані результати: рекомендації

Галузь застосування: підприємства машинобудівної промисловості

Опис продукції (укр): Пропозиції щодо підвищення надійності та довговічності пар тертя скребкових конвеєрів включають оптимізацію хімічного складу сталі для пар тертя, підвищення твердості, виконання співвідношення твердості пар тертя в межах 1-1,10 , а також використовувати сталі марок 22ХГСРНМ і 25ХГ2СРМ для виготовлення боковин та днищ риштаків і сталь марки 27ХГ1НМФРА електрошлакового переплаву для з'єднувальних ланок.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2013 р.

Виробник продукції: УкрДНТЦ "Енергосталь"

Споживачі продукції: ПАТ "ХМЗ "Світло шахтаря"

Перспективні ринки: Підприємства вугільного машинобудування країн СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 26

Мова звіту: Російська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Азаркевич А.А.

Барабаш А.В.

Благіх Т.К.

Ботштейн В.А.

Восковець Ю.О.

Дурасов А.В.

Коваленко Л.В.

Краснопольський В.М.

Лебедев О.Д.

Рудюк О.С.

Сольоний В.К.

Сталінський Д.В.

Керівник організації:

Сталінський Дмитро Віталійович

Керівники роботи:

Краснопольський Віктор Михайлович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.