

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0121U108780

Відкрита

Дата реєстрації: 22-02-2021

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 654 1030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 11100.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2021	3688.000
2022	3688.000
2023	3724.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Фізико-технологічний інститут металів та сплавів Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417153

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: бульвар Академіка Вернадського, буд. 34/1, м. Київ, 03142, Україна

Телефон: 380444243515

Телефон: 380444241210

E-mail: metal@ptima.kiev.ua

WWW: <http://ptima.kiev.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Встановлення закономірностей впливу зміни морфології графітових включень і фаз твердого мастила на триботехнічні властивості та зносостійкість заевтектоїдних сталей

Назва роботи (англ)

Establishment of regularities of influence of change of morphology of graphite inclusions and phases of solid oil on tribotechnical properties and wear resistance of eutectoid steels

Мета роботи (укр)

Розробити наукові основи впливу легування міддю, азотом та ванадієм заевтектоїдної сталі на механізми формування графітної і мідної фаз, типу «тверде мастило», і вплив кількості та морфологічних ознак вказаних фаз на процес масопереносу, при терті ковзанні, і на механізми формування квазірідкого наноструктурованого шару композиту мідь-графіт між контактними поверхнями пари тертя. На новій науковій основі провести прикладні дослідження і створити нову графітізовану сталь для зношуваних елементів високо навантажених вузлів тертя ковзання, та розробити практичні рекомендації по виготовленню виливків деталей підвищеної якості для гірничих і транспортних машин з підвищеним ресурсом роботи

Мета роботи (англ)

To develop scientific bases of influence of alloying by copper, nitrogen and vanadium of eutectoid steel on mechanisms of formation of graphite and copper phases, like "solid oil", and influence of quantity and morphological signs of the specified phases on mass transfer process, at sliding friction, and on mechanisms of formation of quasi-liquid nanostructured layer copper-graphite between the contact surfaces of the friction pair. On a new scientific basis to conduct applied research and create a new graphitized steel for wearing elements of highly loaded sliding friction units, and to develop practical recommendations for the manufacture of castings of high quality parts for mining and transport machines with increased service life

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: металургія та машинобудування

Експерти

Позняков Валерій Дмитрович (д. т. н., член-кор.)
Кондратюк Станіслав Євгенович (д. т. н., професор)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2021	12.2023	Остаточний звіт	Встановлення закономірностей впливу зміни морфології графітових включень і фаз твердого мастила на триботехнічні властивості та зносостійкість заєвтектоїдних сталей

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.31.23, 53.49.13
Індекс УДК: 662.2/.8, 669.2.017:620.18; 669.2.017:620.17; 669.2-419:620.18; 669.2-419:620.17

8. Заключні відомості

Керівник організації:
Нарівський Анатолій Васильович
Керівники роботи:
Локтіонов-Ремізовський Валерій Андрійович (к. т. н., пров.н.с.)

Відповідальний за подання документів: Олексенко Ірина Володимирівна (Тел.: +38 (044) 424-22-21)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.