

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U004076

Державний реєстраційний номер: 0125U003574

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження металургійних процесів та обробки металів тиском, що спрямовано на поліпшення якісних показників металовиробів та зменшення негативного впливу на довкілля.

Початок етапу: 09.2025

Закінчення етапу: 06.2026

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, Маріуполь, 87555, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації: Понад 250 співробітників

Телефон: 380984840533

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, Маріуполь, 87555, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації: Понад 250 співробітників

Телефон: 380984840533

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - Власна ініціатива (якщо ДіР виконується з власної ініціативи за кошти виконавця або безкоштовно)

Напрямок фінансування: Інше (Нові речовини і матеріали.)

Джерела фінансування

7706 - Безоплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження металургійних процесів та обробки металів тиском, що спрямовано на поліпшення якісних показників металовиробів та зменшення негативного впливу на довкілля.

Назва роботи англійською:

Research into metallurgical processes and metal pressure treatment aimed at improving the quality of metal products and reducing the negative impact on the environment.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – металургійні процеси та процеси обробки металів тиском. Загальні теоретичні положення у металургійній галузі та нові технологічні процеси, їх вплив на якість сталі й зменшення негативного впливу на довкілля. Мета роботи – Дослідження та вдосконалення металургійних процесів і технологій обробки металів тиском для підвищення якісних показників металовиробів та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Доведення можливості покращення властивостей сирих формувальних сумішей без введення в їх склад додаткових речовин за рахунок електромагнітної обробки води, що є складовою формувальних сумішей. Розглянуто вибір найбільш ресурсозберігаючої технології розкислення сталі алюмінієм та реакційна здатність алюмінію при розливанні залежно від форми і процесу отримання. Методи дослідження: використовується програма, виконана побудова полів ліній сколювання в круглій заготовці обжатою вирізними, комбінованими і плоскопрофільованими бойками.

Реферат англійською:

The object of research is metallurgical processes and metal pressure processing processes. General theoretical principles in the metallurgical industry and new technological processes, their impact on steel quality and reduction of negative impact on the environment. The purpose of the work is to Research and improvement of metallurgical processes and technologies of metal pressure treatment to improve the quality indicators of metal products and reduce the negative impact on the environment. Proving the possibility of improving the properties of raw molding mixtures without introducing additional substances into their composition by electromagnetic treatment of water, which is a component of molding mixtures. The choice of the most resource-saving technology of deoxidation of steel with aluminum and the reactivity of aluminum during casting depending on the form and production process are considered. Research methods: the program is used, the construction of the fields of chipping lines in a round workpiece crimped with cut, combined and flat-profile strikers is performed.

Індекс УДК: 669(094), 666.1/.7; 674; 678, 669.14.018.8, 620.193; 620.197, 330:005.35(047.31)

Коди тематичних рубрик: 53.01, 55.23.13, 81.29.09.17, 81.33.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Каргін Сергій Борисович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Обробка металів тиском дозволяє змінювати форму, розміри та властивості матеріалів без порушення їхньої цілісності, забезпечуючи отримання пристроїв (технічних виробів) із необхідними характеристиками.

Назва НТП англійською: Metal processing by pressure allows you to change the shape, size, and properties of materials without violating their integrity, ensuring the production of devices (technical products) with the required characteristics.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні)

Галузь застосування: 25.50 Кування, пресування, штампування, профілювання, порошкова металургія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Актуальність даної роботи обумовлена необхідністю пошуку нових підходів до вдосконалення металургійних процесів з метою підвищення якісних показників металовиробів та зменшення негативного впливу виробництва на навколишнє середовище. Сучасне промислове виробництво супроводжується значним використанням природних ресурсів, енергії та утворенням виробничих відходів, що створює додаткове екологічне навантаження. Тому особливого значення набуває впровадження ресурсозберігаючих та екологічно безпечних пристроїв (технічних виробів). Дослідження металургійних процесів та процесів обробки металів тиском дає можливість визначити фактори, які впливають на якість готової продукції, встановити оптимальні параметри виробництва та розробити ефективні заходи щодо підвищення продуктивності й екологічності виробничих процесів. Метою даної роботи є дослідження та вдосконалення металургійних процесів і технічних виробів для підвищення якісних показників металовиробів та зменшення негативного впливу на довкілля.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 09.2025

Закінчення етапу: 06.2026

Споживачі продукції: підприємства промислової галузі, промислові регіони, населення та промислові підприємства

Перспективні ринки: промислова та енергетична галузь

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

1. Белов Б. Ф., Структуризація металургійних фаз у рідкому та твердому состояниях/ А.І.Троцан, П.С.Харлашин // Вісті вузів: Чорна металургія. 2002. № 4 С. 70-75.
2. Белов Ф.В. Свідोцтво про державну реєстрацію прав авторів на твір/ А. І. Троцан, П. С. Харлашин, Ф. С. Крейденко //Методика будови полігональних діаграм стану бінарних металургійних систем. ПА №2825 в і 29.02.2000р
3. Носоченко О.В. Дослідження ефективності розкислення конвертерної сталі різними виробами з алюмінію/ В. И. Ганошенко, С. М. Юрченко та ін // Метал та литво України. 2003. № 7-8. С. 16-18.
4. Буга І.Д. Вдосконалення технології виплавки, легування та рщзкислення сталі в конвертерному цеху ПАТ "МК "А.зовсталь" / О. В. Носоченко, О. Б. Ковура та ін. // Металургійна та гірничорудна промисловість. 2006. № 4. С. 50-52.
5. Ovtchinnikov, S. Kontrollierte Erstarrung und Einschlu(Jbildung bei der Desoxidation von hochreinen Stahlschmelzen/ Bergakademie Freiberg, 2002 (Diss.).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ленцов Ігор Альбертович

К. Т. Н., доц.

Перелік осіб-виконавців

Бакланський Валентин Михайлович

(К. Т. Н., доц.)

Григоренко Володимир Устинович

(д. т. н., професор, 05.03.05)

Дан Леонід Олександрович

(К. Т. Н., доц.)

Каргін Сергій Борисович

(К. Т. Н., доц.)

Мкртчян Єгор Арутюнович

(К. Т. Н.)

Тарасюк Леонід Іванович

(К. Т. Н., доц.)

Відповідальний за підготовку

Гордус В.А.

облікових документів

Телефон

+380501871497

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна