Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0824U002094

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білобров Дмитрій Миколайович
2. DMYTRII BILOBROV

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 184

Назва наукової спеціальності: Гірництво

Галузь / галузі знань: виробництво та технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Гірництво

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: маркшейдерська справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 6037

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 52.13.05.05, 52.01

Тема дисертації:

1. Дослідження впливу високих температур на декоративні та фізико-механічні властивості природного декоративного каменю

2. Research on the impact of high temperatures on decorative and physico-mechanical properties of natural decorative stone

Реферат/анотація:

1. З огляду на геологічну та культурну значущість природного каменю в різноманітних аспектах людської діяльності, зокрема в будівництві, каменеобробці та декоративному мистецтві, необхідність глибокого розуміння його властивостей, поведінки та адаптивності до екстремальних умов стає першочерговим завданням. Високі температури, які природний камінь може зазнавати в процесах обробки та експлуатації, суттєво впливають на його структуру та фізико-механічні властивості, тим самим визначаючи межі його застосування та довговічності. Мета даної дисертаційної роботи полягає у всебічному дослідженні впливу високих температур на фізико-механічні властивості природного каменю, визначенні закономірностей та механізмів цього впливу, розробці адаптивних технічних рішень та вивченні можливостей оптимізації технологічних процесів. Особливий акцент зроблено на виявленні та оцінці структурних змін, деградації матеріалу. Це дослідження спрямоване на детальний аналіз мікроструктурних, термічних та механічних

змін, які виникають у природному камені під час взаємодії з високими температурами, з метою вивчення їх впливу на довговічність та функціональність матеріалу. Проведення дослідження базується на комплексному підході, що включає в себе як лабораторні експериментальні досліди, так і теоретичний аналіз, чисельне моделювання та інтерпретацію результатів. Цей підхід дозволить глибше зрозуміти фундаментальні процеси, що відбуваються в камені під час нагрівання, та розробити оптимальні стратегії його використання та захисту. Колір міцних гірських порід завжди зумовлює інтерес серед геологів та мінералогів, адже він може розповісти багато про історію породи, її утворення та еволюцію. Висока температура може викликати перерозподіл мінералів у породі, хімічні реакції або випаровування деяких елементів, що, в свою чергу, може призвести до зміни кольору.

2. Given the geological and cultural significance of natural stone in various aspects of human activity, particularly in construction, stone processing, and decorative arts, the need for a deep understanding of its properties, behavior, and adaptability to extreme conditions becomes a paramount task. High temperatures that natural stone may undergo in processing and utilization significantly affect its structure and physico-mechanical properties, thereby defining the limits of its application and durability. The aim of this dissertation is to comprehensively investigate the impact of high temperatures on the physico-mechanical properties of natural stone, identify patterns and mechanisms of this influence, develop adaptive technical solutions, and explore possibilities for optimizing technological processes. Special emphasis is placed on detecting and assessing structural changes and material degradation. This study is focused on a detailed analysis of microstructural, thermal, and mechanical changes that occur in natural stone during exposure to high temperatures, aiming to investigate their impact on the material's durability and functionality. The research is conducted using a comprehensive approach that includes both laboratory experimental studies and theoretical analysis, numerical modeling, and interpretation of results. This approach will enable a deeper understanding of the fundamental processes taking place in the stone during heating and the development of optimal strategies for its use and protection.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Леонець, І. В. & Білобров, Д. М. (2023). Вплив високих температур на міцнісні характеристики будівельних матеріалів. Технічна інженерія, 2 (92), 239–244. https://doi.org/10.26642/ten-2023-2(92)-239-244
- Білобров Д.М. & Вапнічна В.В. (2023). Вплив високої температури на швидкість розповсюдження ультразвукової хвилі у міцних гірських породах. Вісті Донецького гірничого інституту, №2 (53), 7–13. https://doi.org/10.31474/1999-981X-2023-2-7-13.
- 3. Білобров Д.М. & Вапнічна В.В. (2023). Вплив високої температури на зміну кольору у міцних гірських породах. Науковий вісник ДонНТУ, №2 (11), 48–57. https://doi.org/10.31474/2415-7902-2023-2-11-48-57.
- 4. Оцінка блиску полірованої поверхні під час нагрівання природного каменю / Білобров Д.М., Соколовський В.О., Дубінчук Д.О., Качуровський М.В., Коробійчук В.В. Сучасні проблеми гірництва та будівництва: тези 13 Всеукраїнської науковопрактичної конференції, 23 листопада 2023 року. Житомир: Житомирська політехніка, 2023. С. 11–13.
- 5. Вплив місць збору шламу на каменеобробних підприємствах на зерновий склад прес-порошків / Леонець І.В., Микитенко С.В., Білобров Д.М., Шкабара Ю.В., Коробійчук В.В. Сучасні проблеми гірництва

та будівництва: тези Всеукраїнської науковопрактичної конференції, 23 листопада 2023 року. Житомир: Житомирська політехніка, 2023. С. 34–36

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0123U102707

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коробійчук Валентин Вацлавович
2. Valentyn Korobiichuk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.15.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калініченко Всеволод Олександрович
2. VSEVOLOD KALINICHENKO

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.15.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Криворізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: ул. Віталія Матусевича, буд. 11, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Верховцев Валентин Генадійович
2. VALENTYN VERKHOVTSEV

Кваліфікація: д.геол.н., с.н.с., 04.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23521345

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, буд. 34-а, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іськов Сергій Станіславович
2. Serhii Iskov

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.15.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Башинський Сергій Іванович
2. SERHII BASHYNSKYI

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.15.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Темченко Анатолій Георгійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Темченко Анатолій Георгійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Довгалюк Віта Валентинівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна