

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U100131

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-02-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Беспалова Алла Вікторівна

2. Bepalova Alla

**Кваліфікація:** 05.13.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.08

**Назва наукової спеціальності:** Технологія машинобудування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 26-01-2021

**Спеціальність за освітою:** Гідротехнічне будівництво водних шляхів та портів

**Місце роботи здобувача:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 41.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.19

**Тема дисертації:**

1. Підвищення ефективності технології розрізання кам'яних будівельних матеріалів.
2. Improving the efficiency of cutting technology of stone building materials.

**Реферат:**

1. Досліджено закономірність утворення мікростружечної пилоповітряної суміші, її ймовірна концентрація і хімічний склад пилу в залежності від хімічного складу матеріалів, що розрізаються. Досліджено аеродинаміку обертового відрізного круга. Досліджено вплив аеродинаміки обертового відрізного круга на утворення, концентрацію і збереження пилової суспензії. Досліджено процес теплообміну між розрізним кругом і навколишнім середовищем за схемою «круг – граничний шар – навколишнє середовище» для визначення часу працездатності відрізного круга на металевій зв'язці. Отримали подальший розвиток і уточнення питання використання повітряно-крапельного застосування охолоджувальних середовищ при розрізанні твердих будівельних матеріалів, використання закручених потоків ОС, зокрема трубок Ранка-Хілша. Результати роботи впроваджені у виробництво і в навчальний процес.

2. The dissertation is devoted to the solution of an important scientific and technical problem - increased efficiency of technology and technological development of repair materials for repair and restoration work. For the first time, mathematical models of dust formation during the abrasive cutting of solid materials for construction work were developed, the dispersed composition of dust formed, the percentage composition of various fractions, and the chemical composition of dust depending on the type of material being cut were determined. The concepts of mathematical modeling of the sedimentation rate of dust particles of different dispersion and the lifetime of the dust cloud were further developed. For the first time, a system has been proposed that allows you to adjust the technological process of cutting materials according to the results of mathematical modeling of the technological process. The aerodynamics of the cutting wheel during its operation were further developed and refined. The problems of the formation of the boundary layer of air during rotation are investigated, the effect of the air boundary layer on the formation of dust suspensions is studied. For the first time, mathematical models have been developed and applied to determine the safe working conditions of metal cutting diamond blades, taking into account heat transfer according to the circle-boundary-layer-environment scheme. The issues of using airborne coolant application for cutting solid building materials, the use of swirling coolant flows, in particular Rank-Hills tubes, were further developed and clarified.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лебедев Володимир Георгійович

2. Lebedev Volodymyr

**Кваліфікація:** 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лебедев Володимир Георгійович

2. Lebedev Volodymyr

**Кваліфікація:** 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Марчук Віктор Іванович

2. Marchuk Viktor

**Кваліфікація:** 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Калафатова Людмила Павлівна

2. Kalafatova Lyudmyla

**Кваліфікація:** 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ступницький Вадим Володимирович

2. Stupnitskiy Vadim

**Кваліфікація:** 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Усов Анатолій Васільович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Усов Анатолій Васільович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.