# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U005710

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-12-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пилипака Олександр Андрійович
2. Pylypaka Oleksandr Andrijovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.01.01

**Назва наукової спеціальності:** Прикладна геометрія, інженерна графіка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 10-12-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.10010101

**Місце роботи здобувача:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.056.06

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.21

**Тема дисертації:**

1. Конструювання відсіків гвинтових і поверхонь обертання із заданими межами зміни середньої кривини

2. Designing of compartments screw and surfaces of rotation with the set boundaries of a modification of a constant middle curvature

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.01 - прикладна геометрія, інженерна графіка. - Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна, 2014. Дисертацію присвячено розробці способів геометричного конструювання гвинтових та поверхонь обертання сталої середньої кривини. Стосовно поверхонь обертання була висунута гіпотеза про почерговість перетворення відомих поверхонь обертання з одного виду в інший по мірі зростання чисельного значення середньої кривини, починаючи з нуля. Правомірність гіпотези було теоретично доведено шляхом побудови чисельними методами меридіанів за заданими вихідними умовами, включаючи значення середньої кривини. В результаті чисельного інтегрування диференціального рівняння було побудовано криві осьового перерізу гвинтової поверхні сталої середньої кривини. При перетворенні відомих поверхонь обертання сталої

середньої кривини у гвинтову із такою ж середньою кривиною по мірі збільшення кроку знайдена закономірність трансформації меридіана у криву осьового перерізу. Обґрунтовано доцільність апроксимації частини меридіану та кривої осьового перерізу дугою кола. Утворена таким чином поверхня може бути описана аналітично, а її середня кривина змінюється в заданих межах. Із отриманих відсіків здійснено конструювання балонів для зберігання стисненого газу, міцність яких має лінійну залежність від значення середньої кривини оболонки.

2. Dissertation is devoted working out of modes of geometrical designing screw and surfaces of rotation of constant middle curvature. Concerning surface of rotation the hypothesis about alternation of transformation of known surface of rotation from one aspect to another in process of magnification of numerical value of middle curvature, since zero has been advanced. Legitimacy of a hypothesis has been theoretically proved by construction by numerical methods of meridians on the set initial conditions, including value of middle curvature. As a result of numerical integration of a differential equation curve of axial section of a screw surface of constant middle curvature have been constructed. At transformation of known surface of rotation of constant middle curvature at screw with the same middle curvature in process of pitch magnification regularity of transformation of a meridian at curve axial cut is discovered. It is justified expediency of approximation of a part of a meridian and a curve of axial section by a circle arc. Received surfaces can be described analytically, and its middle curvature varies in the set limits. From the gained compartments designing of ballon tyres for storage of the oblate gas which strength has a linear dependence from value of middle curvature of a shell is carried out.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Несвідомін Віктор Миколайович
2. Nesvidomin Viktor Mikolaiovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вірченко Геннадій Анатолійович
2. Вірченко Геннадій Анатолійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Демчук Ірина Олександрівна
2. Демчук Ірина Олександрівна

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.01.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Плоский Віталій Олексійович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Плоский Віталій Олексійович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |