Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002297

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Літвінова Юлія Сергіївна

2. Litvinova Iuliia Sergeevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-06-2017

Спеціальність за освітою: 7.050102

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.180.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.35

Тема дисертації:

1. Аналітична ідентифікація промислових виробів для реалізації технології 3D-друку

2. Analytical identification of engineering objects for the implementation of the 3D printing technology

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - реалізація технології 3D-друку промислових виробів. Мета - аналітична ідентифікація промислових виробів для реалізації технології 3D-друку. Методи дослідження - метод R-функцій для побудови рівнянь машинобудівних об'єктів і будівельних конструкцій, у тому числі для побудови рівнянь границь геометричних об'єктів, що мають симетрію трансляційного і циклічного типу, а також для побудови нормалізованих рівнянь. Теоретичні і практичні результати - розроблені методи дозволяють реалізувати поетапну побудову рівнянь промислових виробів для реалізації 3D-друку. Це необхідно при інженерних розрахунках, створенні нових прототипів виробів, швидкій заміні деталей, що зносилися, створенні машинобудівних об'єктів та будівельних конструкцій. Новизна - на основі теорії R-функцій розроблено та досліджено методи побудови тривимірних математичних моделей промислових виробів, що базуються на використанні як рівнянь стандартних примітивів, так і інформації про перерізи об'єктів, для

реалізації технології 3D-друку. Ступінь впровадження - розроблені методи побудови тривимірних моделей використані у навчальному процесі Національного технічного університету "ХПІ". Галузь використання - машинобудування.

2. Object of research - the implementation of the 3D printing technology for engineering objects. Objective - analytical identification of engineering objects for the implementation of the 3D printing technology. Research methods - the methods based on the R-functions theory for construction of mathematical and computer models of three-dimensional geometric object (GO), methods of constructing equations GO with translational and cyclical symmetry type in 3D. The normalize property was used to construct the equations of building structures in the study. Theoretical and practical effects - the methods was used for creating the mathematical models of engineering objects for the implementation of the 3D printing technology. The built models are needed for engineering calculations, creation of new prototypes of wares, rapid replacement of threadbare details, creation of machine-building objects and building constructions. Novelty - the creation methods of mathematical and computer models of three-dimensional GO are based on the R-functions theory. GO are based on the using of primitive equations and information about the shape of the cross sections for their implementation on 3D-printer. Degree of implementation - methods of three-dimensional modeling developed in the thesis were used at the educational process of the National Technical University "KhPI". Area of application - mathematical modeling.

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. Максименко-Шейко Кирило Володимирович

2. Maksymenko-Sheyko Kyrylo Volodymyrovych

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Хажмурадов Манап Ахмадович

2. Хажмурадов Манап Ахмадович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Чопоров Сергій Вікторович

2. Чопоров Сергій Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 01.05.02

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	Стоян Юрій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Стоян Юрій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.