Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003183

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лахін Олексій Михайлович

2. Lahin Aleksey Mykhailovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 24-04-2014

Спеціальність за освітою: 8.05050201

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.052.04

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.22.17.99

Тема дисертації:

1. Синтез структурного та технологічного забезпечення оздоблювальної обробки зубчастих коліс з функціонально-орієнтованими властивостями

2. Synthesis of structural and technological support to the finishing of gear-wheels with functionally-oriented properties

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - структура технологічного процесу оздоблювальної обробки зубів зубчастих коліс з функціонально-орієнтованими властивостями в залежності до умов їх експлуатації. Предмет дослідження - закономірності та зв'язки параметрів операцій технологічного процесу оздоблювальної обробки зубів зубчастих коліс з функціонально-орієнтованими властивостями. Мета роботи - розширення технологічних можливостей оздоблювальної обробки зубчастих коліс за рахунок синтезу структурного та технологічного забезпечення, що дозволяє орієнтувати властивості елементів зубчастих коліс відповідно до дії експлуатаційних функцій.Методи дослідження: основні положення технології машинобудування, методи морфологічного синтезу, методи порівняльного аналізу, теорія множин, алгебра логіки та множин, алгебра структур, методи планування експерименту, методи статистики. Апаратура: установка для нанесення

покриттів ННВ-6.6-И1, профілометр профілограф 252, товщиномер "Константа К5" з датчиком ІД0, мікротвердомір ПМТ-3, металографічний мікроскоп Neophot 2, ультразвуковий генератор УЗГ 3-4, магнітострікційний перетворювач ПМС 2,5-18, установка для пневмоабразивної обробки.Теоретичні і практичні результати: вперше розроблено структуру технологічного забезпечення функціонально-орієнтованих властивостей елементів зубчастих коліс відповідно до дії експлуатаційних функцій що дозволило більш раціонально використовувати ресурс зубчастих коліс, на базі принципів концентрації робочих позицій у вакуумній камері досягнуто збільшення продуктивності нанесення покриттів у 3-4 рази, а також зменшення зносу робочих поверхонь зубів на 50-60%. Результати роботи прийняті до впровадження на Сніжнянському машинобудівному заводі ВАТ "Мотор-Січ", Донецькому машинобудівному заводі ТДВ "Буран", а також використовуються у навчальному процесі при викладанні дисциплін кафедри "Технологія машинобудування" ДВНЗ "Донецький національний технічний університет". Галузь - машинобудування.

2. Object of research - the structure of process gear wheels teeth finishing depending on operational features. Subject of research - regularities and connections of gear wheels teeth with function-oriented properties finishing process parameters . Goal - expansion of technological capabilities of gear wheels teeth finishing by synthesis the structural and technological maintenance, allowing to orient the gear wheels elements property depending on effect operational functions effects. Methods: basic positions of technology of Manufacturing engineering, the morphological synthesis methods, the comparative analysis methods , the set Theory, algebra of logic and sets, algebra structures, experiment planning methods, statistics methods. Equipment: CVD coater "NNV-6.6-I1", the roughness integrator 252, the thickness gage "Constanta K5" with the ID-0 sensor, the micro durometer PMT-3, the metallograph Neophot 2, the UZG 3-4 ultrasonic generator UZG 3-4 , the PMS 2,5-18 magnetostriction converter PMS 2,5-18 , the air abrasion devise. Theoretical and practical results: first developed technological supports structure of function-oriented properties of gear wheels elements, according to action operational functions that has allowed a more rational gear wheelth resource using. Based on the methods of concentration working positions in vacuum camera, increased the Coating process productivity in 3-4 times, and reduced wear of gear teeths working surfaces by 50-60 % is achieved. Results are adopted for implementation in JSC Motor Sich and ODO "Buran", and are used in teaching in SHEI "Donetsk National Technical University". Branch - mechanical engineering.

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. Михайлов Олександр Миколайович

2. Mykhaylov Alexander

Кваліфікація: д.т.н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицай Ігор Євгенович
2. Грицай Ігор Євгенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.01

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. Лукічов Олександр Володимирович
2. Лукічов Олександр Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковалевський Сергій Вадимович
2. Ковалевський Сергій Вадимович

Кваліфікація: д.т.н., 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Михайлов Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Михайлов Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.