Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004069

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скляр Юлія Олександрівна
2. Sklyar Uliya Aleksandrovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.02

Назва наукової спеціальності: Машинознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-05-2011

Спеціальність за освітою: 8.070801

Місце роботи здобувача: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: просп. Центральний, 59А, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406

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): Д29.051.03

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: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: просп. Центральний, 59А, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.03.45.17

Тема дисертації:

1. Підвищення працездатності циліндричних прямозубих передач вибором раціонального профілю зубців із узагальненою геометрією та зсувом вихідного контуру

2. Synthesis bases of cylindrical straight gearings with displacing of initial contour and their application for increasing of working capacity of conchoidal gearing

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена синтезу вихідного контуру прямозубих передач із зсувом, що володіють високими критеріями працездатності і що мають профільний коефіцієнт перекриття більше одиниці. З цією метою побудована математична модель прямозубих циліндрових зубчастих передач з узагальненою геометрією зубів і зсувом вихідного контуру, визначені геометро-кінематічні і комплексні критерії працездатності таких передач. На основі розробленої математичної моделі синтезовані вихідні контури зубів конхоїдального зачеплення, що забезпечують контакт опуклих зубів коліс, що зачіпляються. Розроблена математична модель визначення критерію вигинистої міцності зубів з узагальненим вихідним контуром з використанням гіпотези ламаних перерезів, а так само математична модель синтезу передач по комплексному критерію, що характеризує знос зубів. Синтезований вихідний контур реалізований в

геометрії черв'ячної фрези, яка використана при виготовленні експериментальних конхоїдальних прямозубих передач без зсуву і із зсувом ріжучого інструменту. За результатами стендових випробувань з умови контактної міцності зубів здатність навантаження синтезованих передач в 1,2.1,25 разів більша, ніж здатність навантаження евольвентних передач. Здатність навантаження передач із зсувом на 20% вище за здатність навантаження передач без зсуву.

2. The mathematical model of cylindrical straight gearings with generalized geometry of teeth and displacing of initial contour were built for increasing of loading ability and improvement of working capacity. On this basis geounderground-kinematic and complex criteria of working capacity which depend on one unknown function and its derivatives at displacement of an initial contour are defined. The differential equations of the generalized kind for synthesis of geometry of an initial contour at its displacement were received. The initial contours were synthesized. They are outlined by arches of a circle for conchoidal tooth gearings that provide contact of convex teeths of hooked wheels, and also for transfers of the mixed gearing. The part of profiles of teeths provides involute gearing, and the other part provides conchoidal gearing.On the basis of a hypothesis of broken sections Verhovsky the value of criterion bending streingth for teeths with the generalized initial contour outlined by any curve was received. Tooth gearings with the raised wear resistance were synthesized.The comparative analysis of criteria of working capacity conchoidal and involute tooth gearings with displacement of an initial contour were carried out. The coefficient of displacement for a gear wheel is more zero (to 0,5), the coeffient for a wheel is less than zero (to-0,5) . It is established that criteria of working capacity improve on 15 ... 20 % when the coefficient of displacement is increased. Criteria of working capacity of conchoidal teeth gearings are above in 1,1 ... 2,54 times, than for involute gearings with similar parameters. Reliability of theoretical decisions is confirmed by results of an experimental research.

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. Носко Павло Леонідович

2. Nosko Pavel Leonidovitsh

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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. Стрельніков Віктор Микитович
2. Стрельніков Віктор Микитович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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. Устиненко Олександр Віталійович
2. Устиненко Олександр Віталійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.02

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