Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U004036

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-10-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ахмед Алі Кадем Ахмед
2. Akhmed Ali Kadem Akhmed

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-09-2016

Спеціальність за освітою: 208

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.06

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: 40021, м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.99

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів і режимів роботи колісних рушіїв мобільних сільськогосподарських агрегатів
2. Justification of parameters and modes of propulsion of wheeled mobile agricultural units

Реферат:

1. У дисертації виконаний аналіз відомих рішень про взаємодію деформівних пневматичних коліс пасивного і активного типів з ґрунтом, а також деформівних котків з деформівними поверхнями. Встановлено, що найбільш адекватними є результати досліджень О. Ю. Ішлінського та Д. І. Золотаревської. Однак отримані результати не дозволяють повною мірою оцінити характер такої взаємодії. У роботі на основі рівності зосереджених приведеної до колеса ваги та крутного моменту та криволінійних інтегралів першого роду визначені функції розподілу дотичних та нормальних сил, що діють з боку деформівного колеса на деформівний ґрунт. На основі виконання умов відсутності деформацій на границях контакту двох деформівних тіл неузгодженої геометричної форми визначені границі зони контакту в залежності від прикладених сил та моментів, геометричних розмірів колеса та механічних властивостей колеса та ґрунту. Визначений розподіл сил та границь зони контакту дозволив створити передумови до теоретичного визначення коефіцієнту тертя кочення для деформівних тіл по деформівній поверхні. На основі розв’язання

контактних задач для в’язкопружних тіл неузгодженої геометричної форми визначені аналітичні залежності компонент абсолютних деформацій ґрунту та поверхні колеса в зоні контакту в залежності від геометричних розмірів колеса, механічних властивостей поверхні ґрунту та поверхні колеса та прикладених до колеса сил і крутних моментів. Результати теоретичних досліджень підтвердили адекватність отриманих теоретичних залежностей.

2. In dissertation the analysis of the known solutions is executed about interaction of the deformed pneumatic wheels of passive and active type with soil, and also the deformed skating rinks with the deformed surface. It is established, that the most adequate are the research results obtained by A. Yu. Ishlinskiy and D. I. Zolotarevskaya. However, the results do not allow in full measure to assess the nature of these interactions. Physical equalizations are shown out for description of conduct of resilientlyviscid bodies (wheel and soil). Equalizations, describing the shape of contact surface of wheel with soil and spreaded contact normal and tangent forces, are got. Theseequalizations are fixed in basis of decision of contact task of interaction of two bodies of uncoordinated geometrical shape. This approach allowed us to determine the boundaries of the front and back of the contact zone of the deformable wheels with the soil (deformable) as function of the attached forces, geometrical shape and sizes and mechanical properties of contacting bodies, in particular of their modules of elasticity and coefficients of viscosity. The definition of the boundaries of the front part of the contact zone and the absolute deformation of the wheel and the soil has created the preconditions for the analytical determination of coefficient of resistance of wobbling of the deformed body on the deformed surface. The solution of the contact problem of interaction of a deformable wheel with deformable surface allowed us to determine the absolute components of the surface deformation of the wheel and soil for a planar formulation of the problem. The adequacy of the theoretical dependences are confirmed by experimental results.

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. Ковбаса Володимир Петрович

2. Kovbasa Volodymyr Petrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

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. Кушнарьов Артур Сергійович
2. Кушнарьов Артур Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.20.01

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. Третяк Віктор Михайлович
2. Третяк Віктор Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.03

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 Ловейкін Вячеслав Сергійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ловейкін Вячеслав Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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