

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004016

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кудринецький Ростислав Борисович

2. Kudrynetskiy Rostyslav Borysovich

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: 07-10-2005

Спеціальність за освітою: 7.091902

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: 08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха-1, вул. Вокзальна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д27.358.01

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: Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: 08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха-1, вул. Вокзальна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85.39

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів робочого органу ґрунтообробної машини для мілкого обробітку ґрунту
2. Substantiation of parameters of a ground tool of a tiller for surface tillage

Реферат:

1. Дисертацію присвячено питанням зменшення затрат матеріально-технічних і енергетичних ресурсів на виробництво продукції рослинництва за рахунок вдосконалення параметрів робочих органів машин для мілкого обробітку ґрунту та режимів їх роботи. Запропоновано спосіб визначення міцності зв'язків між елементами скиби та визначено мінімально-необхідну енергію на розпушення ґрунту, яка лежить в межах 14,9...19,5 Дж/дм³. Розроблена математична модель визначення величини переміщення елемента скиби клином і витрати енергії на здійснення даного процесу. Обґрунтовані раціональні параметри робочого органу ґрунтообробної машини для мілкого обробітку ґрунту. Експериментально досліджено вплив конструктивно-технологічних параметрів на якісні та енергетичні показники роботи робочого органу ґрунтообробної машини під час мілкого обробітку ґрунту. Для досягнення максимально якісного розпушення ґрунту з мінімальними витратами енергії експериментальним шляхом установлені параметри робочого органу ґрунтообробної машини для мілкого обробітку ґрунту: кут різання = 5 ...10 , кут атаки кут = 55...60 ,

висота підйому шару $h = 25...30$ мм, ширина захвату (робоча) $B_l = 300$ мм. Наведено результати економічного розрахунку культиватора для мілкої обробки ґрунту з розробленою лапою. Впровадження у виробництво культиваторів з розробленою лапою дозволяє знизити питомі енерговитрати на процес підготовки ґрунту на 20...25 %. Ключові слова: ґрунт, елемент скиби, розпушення, кришення, мілкий обробіток ґрунту, робочий орган, тяговий опір, енергія, енергетична ефективність.

2. The thesis is dedicated to the question of reduction of material-technical and power resources expenses on production of plant-growing produce at the cost of improvement of parameters of ground tools of machines for surface tillage and operating modes of their work. The method for calculating the strength of bonds between elements of a furrow slice is offered, and minimum-necessary energy for loosening soil was calculated. Its value varies in the range 14.9-19.5 J/dm³. A mathematical model for calculating values of shifting an element of a furrow slice with an edge was developed. The energy consumption for realizing this process was also calculated. To obtain the most qualitative loosening of soil with minimum energy consumption, parameters of the working head of a tiller for surface tillage were found experimentally: angle of cutting $\alpha = 5 - 10$, angle of attack $\alpha_2 = 55 - 60$, height of raising a furrow slice $h = 25 - 30$ mm, working width $B = 300$ mm. The calculation of economic efficiency of use of the cultivator for surface tillage equipped with the developed ground tool was made. Introduction in production of the cultivator equipped with this ground tool allows reducing specific energy consumption for realizing the process of soil preparation by 20-25 %. Key words: soil, an element of a furrow slice, cultivation, crumbling, surface tillage, a ground tool, traction resistance, power, power efficiency.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравчук Володимир Іванович
2. Kravchuk Volodymyr Ivanovich

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. Дубровін Валерій Олександрович

2. Дубровін Валерій Олександрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волик Борис Анатолійович

2. Волик Борис Анатолійович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Гуков Яків Серафимович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Гуков Яків Серафимович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.