Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103071

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міленін Дмитро Миколайович

2. Milenin Dmytro M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-05-2021

Спеціальність за освітою: інженер електрик

Місце роботи здобувача: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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 64.832.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських, буд. 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.45.99, 65.61

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів електротехнічного комплексу лазерної обробки інкубаційних яєць перед знезаражуванням

2. Justification of the parameters of the electrical complex for laser processing of hatching eggs before disinfection

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі на основі теоретичних і експериментальних досліджень обґрунтовано параметри електротехнічного комплексу для лазерної обробки поверхні шкаралупи інкубаційних яєць при його обертанні перед знезаражуванням. На основі теоретичного дослідження процесу лазерної обробки поверхні яйця точковим джерелом випромінювання, отримані вирази для визначення рівня опромінювання в будь якій точці поверхні і отримано рівняння для визначення середньої дози опромінювання уздовж плями освітлення нерухомого еліпсоїда, який описує поверхню яйця. Знайдено рівняння лінії раціонального місця розміщення лазера з точок якої еліпсоїд опромінюється під одним і тим же кутом і однаковою величиною випромінювання. Теоретично обґрунтовано застосування мінімум двох однакових джерел точкового випромінювання для рівномірного опромінювання поверхні яйця при його обертанні навколо своєї вісі та

отримані вирази для поточної і середньої дози опромінювання. Побудовані графічні залежності максимальної, середньої та мінімальної дози опромінювання при синхронному русі лазера по лінії раціонального розміщення над поверхнею яйця, які показали що з імовірністю 0,9973 збільшення дози опромінювання поверхні в порівнянні із середнім значенням не перевищить 5,46 % , а зменшення – 5,92 %.

2. In the dissertation work, on the basis of theoretical and experimental studies, the parameters of an electrical complex for laser processing of the surface of the shell of hatching eggs when rotating before disinfection are substantiated. In this work, on the basis of theoretical studies of the process of laser processing of the egg surface with a point source of radiation, the obtained expressions for determining the level of irradiation at any point on the surface, equations are obtained for determining the average dose of irradiation along the illumination spot of the ellipsoid that describes the egg. An equation is obtained that describes the line of the rational location of the laser, from the points with which the ellipsoid is illuminated at the same angle and the same amount of radiation. The use of at least two identical radiation sources of point radiation for uniform irradiation of the egg surface when it rotates around its axis is theoretically substantiated, and expressions for the current and average radiation dose are obtained. Graphical dependences of the maximum, average and minimum irradiation dose were constructed for the synchronous movement of the laser along the line of rational placement above the egg surface, which showed that, with a probability of 0.9973, the increase in the surface irradiation dose in comparison with the average value does not exceed 5.46%, and the decrease - 5.92%.

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. Лисиченко Микола Леонідович

2. Lysychenko Mykola L.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.16

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. Червинський Леонід Степанович

2. Chervynskyi Leonid S.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.16

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. Гриб Олег Герасимович

2. Hryb Oleh H.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.03

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