

БГТУ им. В.Г. Шухова

308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, 46,

E-mail: rector@intbel.ru, телефон: (4722) 54-20-87, факс: (4722) 55-71-39.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Страхова Владимира Юрьевича** «Устройство ультрафиолетового облучения для обработки зерна перед проращиванием на витаминный корм» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.2 – Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки)

Актуальность темы. Известно, что для наращивания объёмов производства животноводческой продукции требуется прочная кормовая база. В настоящее время на первый план выходят требования к качеству содержания животных и их кормовой базе. Несмотря на большое разнообразие искусственных добавок, пищеварительная система животных наилучшим образом приспособлена к усвоению естественных зелёных кормов. Исследования в области получения и применения пророщенного зерна, безусловно, являются актуальными.

Основная цель и идея диссертации. Цель работы заключается в разработке устройства для ультрафиолетовой обработки зерна перед проращиванием на витаминный корм. Для достижения поставленной цели решены следующие основные задачи:

– разработана конструкция установки для обработки зерна перед проращиванием на витаминный корм с использованием ультрафиолетового излучения, обеспечивающая равномерность обработки слоя зерна и поточность процесса обработки;

– разработана математическая модель и проведены теоретические исследования распределения энергетической освещённости на облучаемой поверхности от линейного источника облучения;

– проведены экспериментальные исследования по влиянию конструктивных параметров источника ультрафиолетового излучения на энергетическую освещённость облучаемой поверхности и влиянию режимов работы установки на эффективность ультрафиолетовой обработки зерна перед проращиванием на витаминный корм для оптимизации режимов и снижения энергетических и материальных затрат.

Научная новизна. Научной новизной работы являются полученные знания, позволяющие теоретически определить распределение энергетической

освещённости от линейного источника ультрафиолетового облучения, в зависимости от расположения над зоной обработки, удельной мощности и высоты подвеса. Практическую значимость представляют результаты экспериментальных исследований и разработанная конструкция устройства ультрафиолетового облучения.

Апробация работы произведена представлением ее на международных и научно-технических конференциях, конкурсах с личным участием автора. По теме диссертационного исследования опубликована 31 научная работа, 12 из которых опубликованы в изданиях, включённых в перечень ВАК РФ, 1 работа включена в научную базу Scopus, получено 2 патента РФ на изобретения, 3 патента на полезную модель и 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Замечания. По работе можно выделить следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, почему были выбраны именно линейные источники ультрафиолетового излучения.
2. В заключении следует уточнить, какие параметры объединяет предложенная математическая модель.

Заключение.

Работа «Устройство ультрафиолетового облучения для обработки зерна перед проращиванием на витаминный корм» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, **Страхов Владимир Юрьевич**, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.2 – Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Я, Прасол Дмитрий Александрович, даю своё согласие на обработку персональных данных, указанных в данном отзыве.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», кандидат технических наук (специальность 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы), доцент кафедры «Электроэнергетика и автоматика»,

E-mail: dapras@mail.ru, телефон: +7-904-531-38-03

Подпись _____
удостоверенный _____
начальник общего отдела _____

Прасол Дмитрий Александрович

