

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пронина Алексея Николаевича на тему: «Повышение эффективности рабочего процесса двухшнекового дозатора компонентов комбикорма», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

В настоящее время, одной из приоритетных задач в стране является внедрение инновационных технологий в сельское хозяйство, для повышения эффективности производственных процессов, и снижения энергозатрат. Для реализации данных направлений в животноводстве, целесообразно внедрять инновационные технологии в технологические процессы производства кормов, так как корма прямо влияют на качество скота и птицы в животноводческих комплексах. Качество корма напрямую зависит от дозировки компонентов и добавок, Использование автоматизированных процессов приготовления кормов, с точными дозирующими устройствами позволяет значительно уменьшить трудоемкость выпускаемой продукции, снизить нагрузку на обслуживающий персонал, получать более точные статистические данные наблюдений влияния кормов на качество животноводческой продукции, снизить затраты на перерасход компонентов, и в целом получить значительный экономический эффект.

Обеспечение точного дозирования и обеспечения соблюдения рецептуры приготовления комбикорма для птиц и животных, что положительно скажется на их содержании и здоровье, экономия энергоресурсов, а также уменьшение расходов в связи с экономией дорогостоящих компонентов, входящих в состав повседневного рациона, является актуальной проблемой.

Согласно данным, показанным в автореферате, автор применяя разработанную установку, успешно решил задачи по повышению эффективности рабочего процесса двухшнекового дозатора компонентов комбикорма. Технологии дозирования, используемые в работе имеют достаточно низкую мощность, и позволяют точно дозировать компоненты кормов, что позволяет увидеть энергоэффективность и экономичность установки.

Основные результаты работы опубликованы в 8 научных трудах ,
получен патент на изобретение и свидетельство о регистрации программы
для ЭВМ

По представленному автореферату отмечены следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, какие шаговые и асинхронные двигатели используются в установке, их мощности. Как реализована схема работы и управления двигателями.

2. Из автореферата не ясно, учитывается ли в расчете экономического эффекта затраты на потребляемую установкой электроэнергию.

В целом диссертация отвечает требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки), а **Пронин Алексей Николаевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук (05.20.02 –
Электротехнологии и электрооборудование в
сельском хозяйстве), доцент кафедры
Автоматизации и роботизации технологических
процессов имени академика И.Ф. Бородина

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



Большин Роман Геннадьевич

Контактные данные:

127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49,

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени
К.А.Тимирязева»,

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Bolshin@rgau-msha.ru

Ученую степень, должность и подпись Большина Р.Г.

удостоверяю

*Ведущий
специалист
по наукам*



Пастухова

вх. 23.12.2024г.