

Отзыв

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

Эффективность животноводства в наибольшей степени зависит от генетики, кормов и условий содержания и животных, при этом в структуре себестоимости продукции животноводства до 70% приходится на корма. Производство полнорационных кормов – сложная задача, так как в их состав входят большой перечень компонентов разливного происхождения и свойств и в процессе приготовления кормов необходимо обеспечить равномерное распределение компонентов по объему смеси, следовательно, ключевая роль в производстве комбикормов отведена высокоточному и производительному дозирующему оборудованию. А исследования, направленные на повышение эффективности дозирования при производстве комбикормов, является востребованными и актуальными.

Работа обладает новизной, практической значимостью, автору за счет последовательного размещения в одном дозирующем устройстве двух шнеков удалось решить задачу производительного дозирования с высокой точностью. Предложенные устройство и программа управления научно обоснованы и испытаны на производстве. Результаты исследований изложены в 8 научных работах, в рецензируемых изданиях.

Новизна технических решений защищена патентом №2313794 РФ на изобретение и свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023661766.

Замечания по автореферату:

1. На рис. 1 не в полной мере раскрыто устройство, разработанное в работе (не показана приемная площадка с тензоизмерительным оборудованием).

2. В названии 5 раздела озвучена «энергетическая эффективность», однако материалы на этот счет в автореферате отсутствуют.

3. Конструкция дозатора скорее относится к технической новизне чем к научной.

4. Некоторые формулировки тяжеловесны и неудобны для восприятия, например наименование рисунка 9.

5. Встречаются неточности формулировок, например: «Установлена допустимая погрешность дозирования при использовании шагового электропривода при уставке включения второго шнека не выше, чем 90% при дозировании зерна...» в – скорее всего речь идет не о погрешности в 90%, а о соответствующей точности.

В целом, рассматриваемая диссертационная работа представляет научный и практический интерес, соответствует п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пронин А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Профессор кафедры «Сопротивление материалов и детали машин» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева докт. техн. наук, доцент

Иван Юрьевич Игнаткин

Научная специальность 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Доцент, кафедры «Сопротивление материалов и детали машин» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кан. техн. наук, доцент

Дмитрий Михайлович Скороходов

Научная специальность 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

127434, г. Москва,
ул. Тимирязевская, 49
Тел. 8 (967) 140-78-47 моб.
E-mail: ignatkin@rgau-msha.ru



6х. 05.12.2024г.