

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пополднева Родиона Сергеевича «Разработка конструкции и обоснование параметров измельчителя-смесителя корнеклубнеплодов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Диссертация посвящена актуальной проблеме повышения эффективности приготовления кормов, что является важной задачей для агропромышленного комплекса. Автор исследует конструктивно-режимные параметры измельчительных устройств и пути снижения энергозатрат при их использовании.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью снижения энергозатрат и экономических расходов на приготовление кормов. Практическая значимость диссертации заключается в комплексной разработке теоретических и конструктивных основ создания энергоэффективного измельчителя-смесителя, позволяющего повысить эффективность приготовления кормовой смеси.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Автор обосновал и разработал конструктивно-технологическую схему измельчителя-смесителя, разработал математическую модель приготовления кормов, выявил проблемы и предложил пути их решения. Предложенные конструктивные решения позволяют снизить энергозатраты и увеличить производительность, что особенно важно в условиях современной экономики.

Вместе с положительной оценкой работы, необходимо отметить следующие замечания:

1. Что означает понятие «скользящее резание»? каков физический смысл коэффициента скользящего резания?
2. На рисунке 2 представлена схема разложения сил резания для определения энергозатрат. Как приведенная схема учтена при расчете энергозатрат и каких?
3. Как выполнено проецирование уравнения 11 на указанные оси и как получена система уравнений 12. Каков физический смысл центрального угла $G\gamma$.
4. Графики на рис.8 не информативны, нет возможности определить числовые значения приведенных параметров в динамике. С какой целью приведены графики на рисунке 9? Как это использовалось при проектировании или совершенствовании измельчителя-смесителя?

Указанные замечания не снижают уровень научной и практической значимости рассматриваемой диссертации и носят рекомендательный характер.

Заключение

Диссертационная работа Пополднева Родиона Сергеевича является законченным научным трудом, в котором предлагаются пути снижения энергетических затрат и экономических расходов при измельчении

корнеклубнеплодов и приготовлении кормов. Выполненное научное исследование соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в редакциях), а ее автор Пополднев Родион Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Даем согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя и вывешивание отзыва на сайте ФГБОУ ВО «КНИТУ».

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ, доктор технических наук, профессор, проректор по научной работе

Владимир Александрович Шахов

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ, кандидат технических наук, доцент кафедры «Технический сервис»

Павел Григорьевич Учкин

Подписи В.А. Шахова и П.Г. Учкина, заверяемые
Начальник управления правового и кадрового обеспечения



Ю.А. Веретина

15.04.2026

Шахов Владимир Александрович 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства (2011 г.). Профессор, д.т.н., проректор по научной работе ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Учкин Павел Григорьевич 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (2020 г.). Доцент кафедры «Технический сервис», к.т.н., ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет» 460014 г. Оренбург ул. Челюскинцев 18. Рабочий телефон +7-3532-77-53-52

Вход. № 05-2911
« 22 » 04 2026 г.
подпись