

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семерниной Марины Александровны «Обоснование конструктивно-режимных параметров дробилки пророщенного зерна», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (по техническим наукам).

В настоящее время производится достаточно большое количество дробилок и измельчителей зерна и зерносмесей. При этом практически отсутствуют технические устройства для одновременного измельчения и смешивания неоднородных смесей, и в частности для отрасли свиноводства. В этой связи исследования направленные на обоснование и разработку дробилки для измельчения и смешивания неоднородной смеси пророщенного зерна являются актуальными и востребованными.

Соискателем разработана конструктивно-технологическая схема дробилки пророщенного зерна, которая обеспечивает равномерное измельчение зерна и ростков. Выполнены теоретические расчеты конструктивно-режимных параметров процесса измельчения пророщенного зерна в дробильной камере, в которой продукт разделяется на потоки с различными физическими свойствами.

Результаты исследований могут быть использованы конструкторскими организациями, учебными заведениями и специалистами АПК при изучении и разработке новой техники для измельчения зерна.

В целом по автореферату имеются следующие замечания.

1. Не совсем понятно, как определялись значения энергоемкости процесса измельчения, указанные в пятом выводе? Стр.13 рисунок 9, указан диапазон энергоемкости 5-5,6. В выводе 5,76-7,2 кВт ч/т. Почему?

2. В главе технико-экономической оценки результатов исследования указаны только затраты на измельчение, а снижение себестоимости и срок окупаемости не показаны.

3. Стр.10, таблицы 1 и 2 представлены факторы влияющие на модуль помола, а поверхности отклика (рис.8,9,10) отражают зависимость модуля помола от угла заточки и частоты вращения. Почему?

Несмотря на недостатки, считаем, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой.

Заключение

Диссертационная работа Семерниной Марины Александровны является завершенным научным трудом, в котором предлагаются новые подходы к обоснованию и разработке новых конструкций дробилок пророщенного зерна и имеющие важное народно-хозяйственное значение для экономики страны. Выполненное научное исследование соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации 1024 от 28.08.2017 г.), а ее автор Семернина Марина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

ФГБОУ ВО ОГАУ, доктор
технических наук, профессор
кафедры «Технический сервис»



Владимир Александрович
Шахов

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



Павел Григорьевич
Учкин

Подписи В.А. Шахова и П.Г. Учкина заверяю

Ректор Оренбургского ГАУ



А.Г. Гончаров

17.11.2021

Шахов Владимир Александрович 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства, доктор технических наук (2011 г.). Профессор кафедры «Технический сервис», д.т.н., ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет

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

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный аграрный университет
460014 г.Оренбург ул. Челюскинцев 18. Рабочий телефон +7-3532-77-79-50