

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бесполденова Романа Викторовича «Конструктивно-режимные параметры молотковой зернодробилки с оппозитной загрузкой исходного материала», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Основой для производства продукции животноводства является прочная кормовая база, которая в значительной степени опирается на производство комбикормов. Измельчение фуражного зерна на молотковых кормодробилках связано с вибрациями, шумом и повышенным расходом электроэнергии. В связи с этим рецензируемая работа важна и актуальна.

Автором предложена симметричная подача измельчаемого материала с двух сторон дробильной камеры. Это приводит к лучшей уравновешенности ротора, снижению вибраций молотковой дробилки и как следствие, к снижению энергопотребления.

Бесполденовым Р.В. разработаны математические модели технологической виброактивности кормодробилок. Используя эти модели автор оценил непроизводительные затраты энергии при измельчении фуражного зерна на молотковой кормодробилке. Теоретические исследования подтверждаются результатами полученными в экспериментах. Факторами при выполнении экспериментов были: подача исходного материала в левое отверстие, подача исходного материала в правое отверстие, угловая скорость вращения ротора.

Новизна разработанных устройств подтверждена двумя патентами на изобретение и одним патентом на полезную модель. Результаты работы докладывались на научно-практических конференциях в Барнауле, Москве, Рязани. Автором по теме работы опубликовано 15 печатных работы, в т. ч. четыре в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Выводы, сделанные в работе логичны, вытекают из проведенных исследований и не вызывают сомнений.

Замечания:

1. Из автореферата не ясно, как определялась значимость коэффициентов регрессии в полученных уравнениях (26) – (29). Чем можно объяснить, что все возможные коэффициенты регрессии в математических моделях оказались значимыми?

2. Из автореферата не ясно, в скольких повторностях проводился эксперимент и как определялась адекватность математических моделей?

Указанные недостатки не снижают общей ценности диссертационной работы, которая направлена на решение важной народнохозяйственной задачи, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Бесполденев Роман Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

докт. техн. наук (05.20.01), профессор,
email: gpet1@yandex.ru
ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ»,
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности и
технологическое оборудование»

 Юхин Г.П.

докт. техн. наук (05.20.01), доцент,
email: m_v_m@mail.ru
ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ»,
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности и
технологическое оборудование»

 Мартынов В.М.

Подпись 
ЗАВЕРЯЕТ
Заведующий канцелярией

«  » 20 
ИНН 0278011005



11.12.2023 г.