

Отзыв

на автореферат диссертации Голикова Алексея Игоревича на тему: «Обоснование конструктивно-режимных параметров пневмосепарирующего устройства молотковой дробилки для измельчения зерна», представленной к защите на соискание степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Актуальность данной работы связана с повышением спроса сельскохозяйственных производителей на малогабаритные комбикормовые заводы и агрегаты с пневматической загрузкой сырья.

Новизна исследований состоит в получении математической модели, описывающей движение зерна, минеральной и металломагнитной примесей в криволинейном и вертикальном сепарирующих каналах устройства с винтовым рабочим органом и разработке схемы рабочего процесса очистки зерна от примесей в пневмосепарирующем устройстве с винтовым рабочим органом, позволяющая определить его рациональные конструктивно-режимные параметры.

Теоретическая и практическая значимость исследований заключаются в том, что теоретически и экспериментально обоснованы рациональные конструктивно-режимные параметры работы пневмосепарирующего устройства с винтовым рабочим органом, обеспечивающие эффективность очистки зернового потока от минеральных и металломагнитных примесей, поступающего в молотковую дробилку с пневматической подачей зерна, что позволило повысить расчетный эксплуатационный ресурс молотков.

Содержание автореферата свидетельствует о достаточно высоком уровне проведенных исследований, однако новизне и практической значимости полученных результатов.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. Какими средствами измерения были зарегистрированы параметры производительности молотковой дробилки, пневмосепаратора и оценена эффективность очистки зерна.

2. Согласно 2-му выводу по 4-й главе, утверждается, что при длине пневмопровода в диапазоне от 1 до 1,5 метров наблюдается наименьшее снижение скорости воздушного потока, которое составляет 2% относительно значений скорости, полученных при установке базового пневмосепаратора, однако, в исследованиях не оценено, как этот параметр изменяется при других

значениях длины пневмопровода, ведь при эксплуатации подобных дробилок это значение может достигать 10 метров.

3. Из автореферата не понятно за счёт чего достигается заявленный экономический эффект, если удельный расход энергии увеличивается и имеется ли снижение производительности при 4 и 6 витках?

Заключение

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации. По научному уровню, объему и глубине проработки, практической значимости, представленная работа «Обоснование конструктивно-режимных параметров пневмосепарирующего устройства молотковой дробилки для измельчения зерна» соответствует требованиям п. 2 и п. 9 Положения ВАК «О порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Голиков А. И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

кандидат технических наук,
Заведующий лабораторией 11.2
Инновационных технологий
и технических средств кормления в животноводстве,
ФГБНУ ФНАЦ ВИМ

Никитин Евгений Александрович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)
109428, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 5, с. 1.
Тел. 8(499)171- 45- 56, kirvv2014@mail.ru

Подпись кандидата технических наук, Никитина Е.А. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ ФНАЦ ВИМ

К. Т. Н.



Ещин А.В.