

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Рындина Александра Алексеевича «Совершенствование процесса вибросепарирования зерновых смесей от легких примесей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 - «Процессы и аппараты пищевых производств».

В автореферате диссертации Рындина Александра Алексеевича представлены результаты исследований по совершенствованию процесса вибросепарирования зерна, путем интенсификации самосортирования зерновой смеси. Интенсификация достигается использованием, разработанного рабочего органа для зерноочистительных машин.

Актуальность темы работы сомнений не вызывает, учитывая важность качественной очистки зерновых культур на всех стадиях, начиная от подготовки семенного материала, заканчивая производством муки и круп.

В результате проведенных автором исследований решены следующие теоретические и практические задачи:

- создана динамическая модели послойного безотрывного движения сыпучего тела при прямолинейных гармонических колебаниях наклонной рифленой поверхности перпендикулярно рифлям;
- определены аналитические зависимости траекторий частицы верхнего слоя сыпучего продукта от частоты колебаний, угла наклона рабочего органа и удельной нагрузки на рабочую поверхность;
- в ходе экспериментальных исследований, установлены зависимости эффективности и интенсивности процесса выделения легких примесей от переменных параметров процесса;
- разработана оригинальная конструкция устройства для очистки зерна от легких примесей.

К сожалению, в автореферате недостаточно полно изложены результаты экспериментальных исследований характеристик эффективности процесса извлечения легких примесей при изменении рабочих параметров, а представленные на рисунках графики, тяжело читаемы.

Тем не менее, это не снижает общего высокого уровня работы.

Основные материалы диссертационной работы изложены в 9 печатных работах, из них 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК.

Материалы диссертации были представлены для обсуждения на 3 конференциях с международным участием.

Рындиным А.А. получено решение о выдаче патента на полезную модель «Устройство для сепарирования зерна и других сыпучих материалов». Заявка № 2019102339/03(004090) от 29.01.2019.

Созданный в рамках выполненной работы орган для вибросепаратора «Устройство позволяющее существенно улучшить качество очистки семенного и продовольственного зерна», был включен в Каталог инновационных разработок в области переработки сельскохозяйственного сырья 2018 года.

В целом, на основе анализа содержания автореферата, можно сделать заключение, что работа является самостоятельным и законченным научным исследованием, направленным на решение актуальных задач, связанных с повышением качества очистки зерновых культур от легких примесей.

Диссертационная работа Рындина Александра Алексеевича на тему: «Совершенствование процесса вибросепарирования зерновых смесей от легких примесей», по актуальности, научной и практической значимости, объему выполненных исследований соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Соискатель Рындин Александр Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 - «Процессы и аппараты пищевых производств».

Кандидат технических наук
Генеральный директор
ООО «Петкус руссланд»



М/П

/ Гез В.И. /

350020, г. Краснодар, ул. Коммунаров 268, 19.
+7-918-047-84-84
Viktor.Gez@petkus.com

20.08.2019 г.