

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Коваленко Артема Владимировича на тему: «Процесс
вибротранспортирования зерновых масс и предложения по его
технической реализации» на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и
аппараты пищевых производств

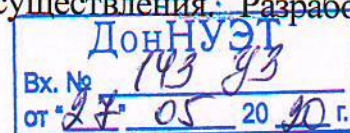
Представленный автореферат диссертационной работы посвящен исследованию процесса вибротранспортирования зерновых масс и предложений по его технической реализации.

Целью диссертационной работы является научное обоснование направленного энергосберегающего процесса перемещения зерновых масс на ступенчатом горизонтальном органе вибрационного транспортёра и предложения по его технической реализации.

В работе дано обоснование возможности осуществления нового режима виброперемещения зерновых масс на ступенчатом рабочем органе при его горизонтальных колебаниях. Обоснована возможность энергосбережения при использовании продольных колебаний ступенчатого рабочего органа в горизонтальной плоскости при угле направленности колебаний $\beta = 0$.

На основании разработанной автором математической модели проведены аналитические исследования виброперемещения частицы продукта по ступенчатой поверхности при вибрации деки в горизонтальной плоскости. Получены уравнение движения частицы продукта по ступенчатой поверхности, уравнение средней скорости ее виброперемещения, выражение для определения производительности, выражения для определения геометрических параметров ступени. Установлена зависимость средней скорости виброперемещения от кинематических параметров рабочего органа при различных углах наклона ступени.

Получены новые научные данные о рациональных рабочих параметрах процесса виброперемещения зерновых масс по ступенчатой поверхности дек. С непосредственным участием автора работы с учетом полученных теоретических и экспериментальных данных разработаны и запатентованы способ виброперемещения сыпучих пищевых масс и конструкции вибрационных машин со ступенчатыми рабочими органами для его осуществления. Разработана



инженерная методика проектного расчета промышленного вибрационного транспортирующего оборудования для зерновых масс.

Замечания:

1. Рисунок 5 изображен в недостаточном масштабе, что затрудняет его читаемость;

2. В описании автореферата четвертого раздела диссертации не приводятся критерии отбора зерен пшеницы. Также не приводится влияние параметров зерен (к примеру влажность) на процесс виброперемещения.

Данные замечания не снижают ценности работы, которая построена логично и последовательно. Полученные результаты наглядно представлены на графиках и таблицах. Выводы научно обоснованы и вытекают из результатов работы. Судя по автореферату, диссертационная работа «Процесс вибротранспортирования зерновых масс и предложения по его технической реализации» соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, а её автор Коваленко Артёма Владимировича заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук

05.11.13 – Приборы и методы
контроля материалов, веществ
и изделий, профессор
Проректор по научно-
педагогической работе



Мирошников
Вадим Владимирович

ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Владимира Даля»

91034, ЛНР, Луганск, квартал Молодежный, 20-А

тел.: (0642) 41-22-25, e-mail: dahl.univer@yandex.ru

