

ОТЗЫВ

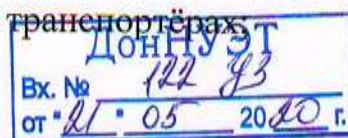
на автореферат диссертации

Коваленко Артёма Владимировича

на тему «Процесс вибротранспортирования зерновых масс и предложения по его технической реализации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

В настоящее время транспортирующие машины имеют существенные преимущества перед многими другими видами транспортирующих машин, которые широко используются в пищевой промышленности. Стремясь к увеличению объема и качества выпускаемой продукции, разных областей пищевой промышленности, постоянно повышаются темпы производства. Любое развитие требует, прежде всего энергетических затрат, с каждым годом потребности в электроэнергии возрастают. И при существующей форме экономики нашего государства можно ждать возникновения серьезной энергетической проблемы. Учитывая сложившуюся конъюнктуру цен на энергоносители перед машиностроительными предприятиями по выпуску оборудования для пищевых предприятий нашей страны стоит задача создания отечественных транспортирующих машин с низким энергопотреблением. Именно эти актуальные задачи и решает диссертационное исследование Коваленко А.В. Исходя из положений, сформулированных в автореферате, можно заключить, что структура работы выстроена последовательно и логично. Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и результатов. К наиболее значимым результатам диссертации, имеющим элементы научной новизны, можно отнести следующие:

- впервые установлены закономерности поведения одиночных зёрен на ступенчатых поверхностях с учётом их физико-механических характеристик и режима работы горизонтальных вибрационных транспортерах



- установлена взаимосвязь геометрических параметров ступеней рабочего органа с физико-механическими характеристиками транспортируемого материала при различных режимах работы горизонтального транспортёра;
- получены аналитические зависимости для назначения режимов работы вибрационного транспортёра, которые обеспечивают заданные направления движения зерновой массы различных продуктов: пшеницы, гороха, фасоли и др.;
- предложены и обоснованы технические решения горизонтальных вибротранспортёров, обеспечивающих перемещение зерновой массы с минимальными энергозатратами.

Данные положения являются не только результатами, обладающими научной новизной, но и имеющими практическое значение для развития пищевой промышленности Донецкой Народной Республики.

Судя по автореферату, автор успешно решает поставленные задачи. А достоверность и обоснованность результатов определяется использованием серийно изготавливаемой измерительной аппаратуры: универсального стенда измерения вибрации ВЭДС-10А, пульта управления СУПВ-0,1А, генератора ГЗ-34 и осциллографа С1-5.

С точки зрения недостатков в работе, следует отметить:

- недостаточно полно обоснована актуальность выбранной темы;
- целесообразно было бы рассмотреть в сравнительно-сопоставительном аспекте отечественный и зарубежный опыт использования вибрационных транспортёров;
- в тексте автореферата диссертации не отображен алгоритм проведения исследований;

Несмотря на отмеченные замечания, считаю, что работа Коваленко А.В. соответствует уровню кандидатской диссертации и обладает несомненной теоретической и практической значимостью. По теме работы получено 4 патента и опубликовано достаточное количество работ, в том числе 11 статей, входящих в перечень ВАК.

