

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Севаторовой Ирины Сергеевны на тему «Трансформация виброакустических характеристик оборудования предприятий питания» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств»

Научно-техническая проблема по совершенствованию конструкций технологического оборудования постоянно находится в фокусе внимания заводов-изготовителей продукции машиностроения. Конкурентная борьба за рынки сбыта своей продукции стимулируют развитие этой проблемы в направлении улучшения параметров и характеристик машин, в т.ч. виброакустических, дизайна и снижения энергопотребления.

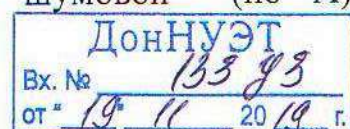
В связи с этим тема диссертационной работы И.С. Севаторовой, направленная на улучшение виброакустических характеристик машин на примере оборудования предприятий питания является актуальной и целесообразной.

Автор провел аналитический обзор конструкций оборудования предприятий питания, его виброакустических характеристик, сравнил с действующими стандартами, нормами и техническими условиями и выбрал наиболее употребительное в отрасли оборудование. Среди очистительного - картофелечистку, среди измельчительного - овощерезку. Сформулирована цель исследований, направление, задачи, практическая значимость.

Для исследования этих машин разработана методика исследований, которая направлена на выполнение поставленных задач и опирается на современные методики, аппаратуру и нормативно-техническую документацию.

Проведены экспериментальные исследования по определению шумовых и вибрационных характеристик представительных образцов машин и их элементов. Установлены источники шума и вибрации в машинах и дана оценка влияния отдельных элементов машин на их характеристики в целом. Проведены измерения шума и вибрации машин в различных режимах (без продукта и с продуктом), по характеристике А и в октавных полосах частот. Результаты измерений записаны на ПК в виде осциллограмм и табличных значений. В качестве измерительного прибора использовался аттестованный виброшумомер «Ассистент» (Россия). В результате получена многофакторная модель количественной оценки влияния внешних переменных параметров на виброускорение и уровень звуковой мощности машин.

В работе представлено квалитетическое преобразование шумовых характеристик оборудования предприятий питания с целью определения качества машин. Впервые разработана новая методика определения показателей качества оборудования с учетом его шумовой (по А) характеристики и адаптирована на ПК.



В автореферате отмечаю и недостатки.

1. Отсутствует методика и результаты аналитического расчета виброакустических характеристик машин.
2. В выводах по работе отсутствуют конкретные сведения об улучшении виброакустических характеристик исследуемого оборудования.
3. Пятый раздел работы «Практическая реализация результатов исследования» недостаточно раскрыт.

Несмотря на отмеченные недостатки, автор Севаторова Ирина Сергеевна достигла поставленной цели, решила научные задачи, в решении ряда задач достигла научной и технической новизны, виден достаточный личный вклад автора в работу. Диссертационная работа И.С. Севаторовой «Трансформация виброакустических характеристик оборудования предприятий питания» в достаточной степени опубликована и апробирована, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, И.С.Севаторова заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств».

Д.т.н. по специальности 05.02.08
«Технология машиностроения»,
проф., зав. кафедрой технологии
машиностроения, Государственное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Донецкий национальный технический
университет»
83001, Донецкая народная республика,
г.Донецк, ул.Артема,58
+380623010805

tm@fimm.donntu.org



Михайлов Александр Николаевич

Я, Михайлов Александр Николаевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.

