

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костиной Марии Алексеевны
«Акустический контроль геометрических параметров паллет»,
представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ,
материалов и изделий»

В рассматриваемой работе освещены вопросы создания современной аппаратуры для неразрушающего контроля геометрических размеров поддонов. Применение двухчастотного метода зондирования с фазовой коррекцией позволило получить характеристики, превышающие лучшие зарубежные аналоги.

В настоящее время выпускаются приборы для контроля поддонов, позволяющих с той или иной степенью достоверности выявить дефекты конструкции, однако существующие приборы имеют низкую разрешающую способность. Поэтому существует необходимость в улучшении достоверности контроля, используя современные технические и алгоритмические решения. Важными являются и практические результаты работы, заключающиеся в создании аппаратно-программного комплекса неразрушающего контроля поддонов.

В работе, на мой взгляд, имеются и некоторые недостатки:

- На рис.8 представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований, но осталась непонятна величина оптимальной дистанции контроля.
- В выражении (4) используется скорость распространения акустической волны, однако она зависит от внешних условий контроля и может существенно увеличить погрешность контроля.

Однако указанные замечания не снижают общего впечатления от выполненной работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Костиной Марии Алексеевны «Акустический контроль геометрических параметров паллет», является самостоятельным, логическим, обоснованным и завершённым исследованием в области технических наук. Данное исследование отличается научной новизной, подтвержденной патентами и существенным исследовательским вкладом в области теории и практики выявления дефектов. Считаю, что диссертация Костиной Марии Алексеевны отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук и паспорту специальности, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – «Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий».

Заведующая кафедрой
автоматизированных систем обработки
информации и управления,
д.т.н., доцент

Бушмелева Кия Иннокентьевна

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет», 628403, г. Сургут, пр. Ленина, д. 1, тел. (3462) 76-
29-00, e-mail: bkiya@yandex.ru
«14» мая 2019 г.

Подпись Бушмелевой Кии Иннокентьевны удостоверяю
Секретарь Ученого совета СурГУ



Кузьмина Наталья Владимировна