

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прохорова Владимира Вячеславовича по теме «Интенсификация процесса склеивания древесины бесконтактным индукционным нагревом клеевой композиции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 - Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Актуальность темы диссертационного исследования, проведенного Прохоровым Владимиром Вячеславовичем, достаточно очевидна, поскольку связана с повышением прочности и экологичности одного из наиболее востребованных материалов на древесной основе, которые широко применяются в различных отраслях промышленности, производстве строительных деревянных конструкций (КДК), фанеры, мебели и пр.

Сформулированная автором цель работы достигнута путем решения логично сформулированных шести задач, в числе которых приоритетную роль имеет «Обоснование возможности применения индукционного нагрева клеевой композиции с ферромагнитным наполнителем для интенсификации процесса склеивания древесины».

Научная новизна работы достигнута на серьезных аспектах:

1. Доказана возможность интенсификации процесса склеивания древесины бесконтактным электромагнитным индукционным нагревом ферромагнитной клеевой композиции.
2. Разработана и экспериментально подтверждена математическая модель процесса бесконтактного индукционного нагрева ферромагнитного наполнителя в клеевой композиции при склеивании древесины.
3. Определены граничные условия размерных характеристик ферромагнитных наполнителей клеевой композиции.

Диссертация имеет и практическую значимость в универсальности разработанной автором технологии, позволяющей ускорить процесс склеивания древесины путем бесконтактного индукционного нагрева клеевой композиции.

Работа содержит теоретические разработки, достаточный объем экспериментального материала и отличается комплексным подходом к решению проблемы

