

Отзыв

на автореферат диссертации Прохорова Владимира Вячеславовича на тему:
«Интенсификация процесса склеивания древесины бесконтактным
индукционным нагревом клеевой композиции», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности
4.3.4 – «Технология, машины и оборудование для лесного хозяйства и
переработки древесины» в диссертационный совет 24.2.424.01

Актуальность темы. Создание прочного клеевого соединения при минимальных энергозатратах в производстве различных строительных деревянных конструкций (КДК), фанеры, мебели является актуальной проблемой. При передаче тепловой энергии через толщу древесины наблюдается неравномерный нагрев, что приводит к формированию неравномерного по прочности клеевого шва.

Внедрение в клеевой шов ферромагнитного наполнителя придаёт клеевой композиции свойства магнитного материала. Указанная операция позволяет осуществлять равномерный нагрев клеевой композиции при индукционном нагреве. Как следствие, ускоряется процесс полимеризации клеевой композиции при получении прочного клеевого соединения.

Научную новизну диссертационной работы составляет результаты теоретических и экспериментальных исследований, позволяющих сформулировать основные технологические положения по получению высококачественного клеевого шва при производстве КДК:

- доказана возможность интенсификации процесса склеивания древесины бесконтактным электромагнитным индукционным нагревом ферромагнитной клеевой композиции;

- разработана и экспериментально подтверждена математическая модель процесса бесконтактного индукционного нагрева ферромагнитного наполнителя в клеевой композиции при склеивании древесины;

- определены граничные условия размерных характеристик ферромагнитных наполнителей клеевой композиции.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные теоретические и экспериментальные данные позволили разработать рекомендации по совершенствованию технологии получения КДК.

В качестве **замечаний** автореферата можно отметить следующее:

1. Из автореферата неясно каким образом и на каком этапе в клеевой шов вводится ферромагнитный наполнитель.

2. В автореферате не приведён анализ влияния на свойства клеевого шва таких факторов как порода древесины и влажность древесины.

3. Используемый автором ГОСТ 21554.5-78 Пиломатериалы и заготовки не позволяет прогнозировать прочностные характеристики клеевого шва на длительный период эксплуатации.

Указанные замечания не снижают значимости научной работы. Диссертационная работа и ее автореферат соответствуют требованиям п. 9

Автор, Прохоров Владимир Вячеславович, заслуживает присвоения
ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры технологии лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств Лесосибирского филиала ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика
М.Ф. Решетнева», доктор технических наук (05.21.05), доцент; почтовый
адрес: 662543, Россия, г. Лесосибирск, ул. Победы, 29;
телефон – 8(950)992-30-80;
адрес электронной почты – zaripov_sh@mail.ru

W. H. S.

Шакур Гаянович Зарипов

подпись профессора
кадр. Т.О.А.Д.Т.И.
доцент зав. кафедрой
специальной педагогики
персоналу кафедр
Абрамова О.Ю.