

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Агафонова Артема Сергеевича на тему: «Совершенствование технологии сушки древесины лиственных пород», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины»

Снижение энергоемкости процесса сушки лиственных пород при повышении его качества входит в число актуальных задач деревообрабатывающей промышленности. Это связано с тем, что затраты на сушку пиломатериалов занимают весьма значительную долю в их себестоимости.

Предлагаемые автором решения позволяют повысить эффективность технологического процесса сушки пиломатериалов лиственных пород за счёт исключения операций по проведению влаготеплообработки и, как следствие, снижая расхода тепловой энергии на сушку, обеспечить высокое качество сушки.

Научной новизной обладают уточнение методики моделирования процесса сушки пиломатериалов, модели процесса сушки и методика построения режимов сушки пиломатериалов из древесины берёзы.

Автором проведено аналитическое исследование кинетики и динамики сушки древесины берёзы, получены расчётная модель для построения системы бесступенчатых режимов, проведена оптимизация параметров бесступенчатых режимов. Проведённая технико-экономическая оценка подтверждает эффективность предложенных режимов.

Основываясь на результатах исследований, изложенных в автореферате, можно заключить, что автором диссертации проделана значительная и результативная работа. В работе использованы современные методики исследований, программные комплексы для обработки данных, что предлагает достоверность полученной информации об объектах исследований. Автором реализован необходимый объём теоретических и экспериментальных исследований позволяющих получить обоснованные научные результаты, проведена промышленная апробация работы. Материалы диссертационного исследования достаточно полно опубликованы в рекомендованных ВАК рецензируемых изданиях, апробированы на всероссийских научно-технических конференциях.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

- математические модели влагопереносных характеристик древесины

берёзы, заявленные в числе научных положений, выносимых на защиту, не приведены в автореферате, не представлен их вывод.

- в настоящее время известно более 120 видов берез, при этом 40 видов из них произрастает в России. В обосновании предмета исследования отсутствует выбор вида березы. Чем автор объясняет такой обобщенный подход в разработке режимов сушки?

Указанные замечание носят частный характер и не снижает ценности и общей положительной оценки выполненной работы.

В целом по материалам, представленным в автореферате, диссертационная работа является законченным трудом и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 25.01.2024), а ее автор, Агафонов Артем Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины».

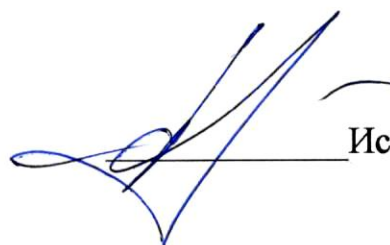
Отзыв подготовил:

Исаев Сергей Петрович

д.т.н., научная специальность:

05.21.05 – «Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки»,

профессор высшей школы промышленной инженерии Политехнического института ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»



Исаев С.П.

«10» 06 2024 г.

тел.: 8 (4212) 72-06-84

e-mail: IsaevSP@pnu.edu.ru

Адрес: 680035, г. Хабаровск,

ул. Тихоокеанская, 136; ауд. 335-л

Подпись С. П. Исаева
Заверяю специалист по персоналу отдела кадров



Исаева Е.Н.
10.06.2024