

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шагеевой Адили Ильсуровны на тему «ВАКУУМНАЯ СВЧ-СУШКА ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В ОСЦИЛЛИРУЮЩЕМ РЕЖИМЕ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Основной задачей для деревообрабатывающих предприятий является обеспечение высокого качества высушиваемого пиломатериала при минимальных энергетических затратах на ведение процесса сушки. Данную задачу представляется возможным решить за счет усовершенствования существующих технологий сушки на основе новых научно-обоснованных решений.

Предлагаемые в диссертационной работе автором технологические решения позволяют повысить эффективность процесса вакуумной СВЧ-сушки пиломатериалов за счет применения осциллирующих режимов, состоящих из последовательно чередующихся стадий нагрева и вакуумирования, обеспечивающих высокое качество сушки.

Научной новизной обладают математическая модель процесса вакуумной СВЧ-сушки пиломатериалов в осциллирующем режиме и новый энергоэффективный способ ведения процесса вакуумной СВЧ-сушки пиломатериалов, энергообеспечение которого осуществляется электрогенератором за счет выработки электроэнергии из отходов деревообработки.

В качестве положительного момента следует отметить, что Шагеевой А.И. реализован необходимый объем расчетных и экспериментальных исследований, позволяющих получить обоснованные научные результаты, проведена промышленная апробация предлагаемых в диссертации разработок. Материалы диссертационной работы достаточно полно опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК, апробированы на всероссийских и международных научно-технических конференциях.

По автореферату возник следующий вопрос:

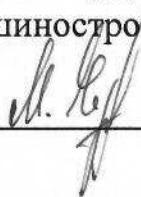
не ясно для какого объема загрузки сушильной камеры были установлены удельные энергетические затраты на сушку 1 м^3 пиломатериалов при определении годового экономического эффекта?

Отмеченное замечание не снижает качества проведенных исследований и значимости полученных результатов.

Считаю, что выполненная диссертационная работа по уровню актуальности, новизне и практической ценности соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в текущей редакции), а её автор Шагеева Адиля Ильсуровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Профессор кафедры технология промышленной и художественной обработки материалов ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет им. Калашникова», доктор технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения, профессор



Черных Михаил Михайлович

«16» 11 2023 г.

Сведения о лице, представившем отзыв:

Ф.И.О.: Черных Михаил Михайлович

e-mail: rid@istu.ru

Тел.: +7 (912) 856-94-47

Полное название организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет им. Калашникова»

Фактический адрес: 426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, д.7.

Подпись профессора Черных М.М. удостоверяю:

Ученый секретарь Ученого совета ИжГТУ

имени М.Т. Калашникова, д.т.н., профессор



/Сивцев Николай Сергеевич

Вход. № 05-7776
«28» 11 2023 г.
подпись 