

Отзыв

на автореферат диссертации *Фахрутдина Руслана Рафаиловича «Разработка трехслойного стенового материала на основе древесно-полимерных композитов»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 — Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки)

Диссертационная работа Фахрутдина Р.Р. посвящена разработке нового стенового материала на основе древесно-полимерного композита. Утилизация отходов лесозаготовок является важной проблемой как с точки зрения экономики – создание новых материалов и соответственно переход к максимально безотходному производству, так и с точки зрения экологии, поскольку скопление данных отходов отрицательно влияет на окружающую среду – повышаются риски пожарной опасности, происходит выделение метана. Автором получены и описаны комплексные характеристики и физико-химические свойства трехслойного стенового материала на основе ДПК, которые показали, что данный материал обладает высокими эксплуатационными и теплоизоляционными свойствами.

Достоверность результатов сомнений не вызывает поскольку в работе использовано современное сертифицированное оборудование, статистическая обработка данных, программы для математического моделирования. Основные положения диссертации изложены в 3 статьях, рекомендованных ВАК, 1 статья, входящая в реферативную базу Scopus, 2-х патентах на изобретения, а также докладывались на международных и всероссийских конференциях. Полученные автором результаты приняты к внедрению в ООО НПО «Политехнологии» в г. Казань.

При прочтении авторефера возникли следующие вопросы и замечания:

1. С.4. «Объектом исследования являются древесные частицы и композиционный материал для отдельных слоев материала». Что автор понимает под фразой «древесные частицы».

2. С.8 рис.1. достаточно красочный и яркий, но плохо читабельны отдельные элементы ввиду мелкого размера.

3. Проводились ли исследования на токсичность и огнезащищенность данного трехслойного стенового материала на основе ДПК?

4. Сравнивалась ли себестоимость данного материала с существующими стеновыми панелями на рынке?

Вышеизложенные замечания не снижают значимость и ценность данной диссертационной работы.

Диссертация Фахрутдина Руслана Рафаиловича полностью полностью отвечает всем критериям, указанным в разделе п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (параграфы 9-11, 13-14), утвержденного

Постановлением Правительства РФ 24.09.2013 г. № 842 в редакции на 25.01.2024 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 — Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки).

Миксон Дарья Сергеевна, кандидат химических наук по специальности 05.21.03 «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины», доцент кафедры Технологии лесохимических продуктов, химии древесины и биотехнологии

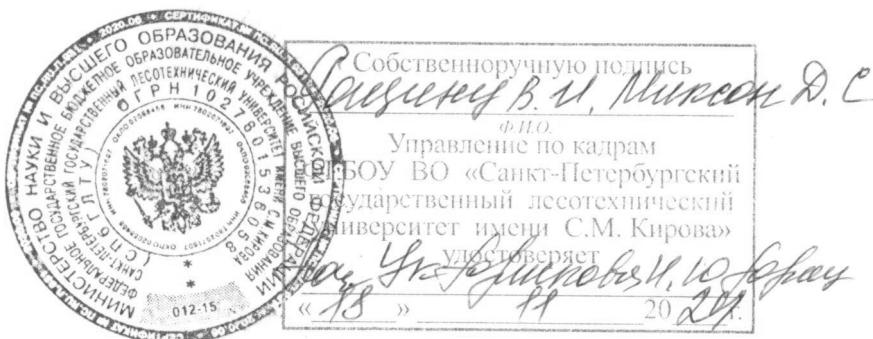
Рощин Виктор Иванович, доктор химических наук по специальности 05.21.03 «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины», заведующий кафедрой Технологии лесохимических продуктов, химии древесины и биотехнологии

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова
Почтовый адрес: Санкт-Петербург, Институтский пер.5 лит. «У», 2-е учебное здание. 8(812)-217-92-95

Миксон Д.С.

18.11.2024,

Рощин В.И.
18.11.2024



Бюд. № 05-8262
«02» 12 2024 г.
подпись *Серг*