

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тесленко Антона Юрьевича
«Получение древесно-композиционного материала с карданолсодержащей
эпоксидной матрицей и гибриды на его основе»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по научной специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для
лесного хозяйства и переработки древесины

Актуальность диссертационного исследования Тесленко Антона Юрьевича обусловлена необходимостью разработки новых клееных древесных материалов с повышенными эксплуатационными характеристиками для широкого использования в строительстве и иных сферах. Особое значение в последние годы занимают разработки экологически чистых древесных материалов, не наносящих вред окружающей среде и здоровью человека. Использование карданолсодержащих и иных альтернативных смол позволяет решить эту проблему, обеспечить выпуск материалов с повышенной прочностью, водостойкостью и с минимизацией эмиссии вредных веществ.

Целью работы является получение и исследование свойств экологически чистого, структурно-ориентированного древесно-композиционного материала общеконструкционного назначения на основе эпоксидного связующего с карданолсодержащим основанием Манниха.

С позиций научной новизны в работе химически обоснован процесс синтеза оснований Манниха, оценены физико-механические параметры структурно-ориентированного древесно-композиционного материала на эпоксидном связующем с карданолсодержащим основанием Манниха; получены регрессионные модели зависимостей свойств материала от основных технологических факторов его производства, на основе которых определены рациональные значения технологических факторов.

Практическая значимость работы заключается в разработке технологии промышленного синтеза карданолсодержащего основания Манниха с целенаправленным комплексом свойств; разработке технологии изготовления экологически чистого структурно-ориентированного древесного композита общеконструкционного назначения с карданолсодержащим эпоксидным связующим. В работе приведен экспериментальный материал, доказывающий эффективность предложенных научных и практических рекомендаций.

Полученные результаты позволяют повысить эффективность производства древесных композиционных материалов с высокими эксплуатационными характеристиками.

Работа апробирована на научно-технических конференциях различного уровня, основные положения работы опубликованы в статьях, в том числе из списка ВАК. Получен патент на способ изготовления структурноориентированного древесно-композиционного материала.

Вопросы и замечания по тексту автореферата:

1. В научной новизне заявлен пункт 2. «Разработана технология изготовления экологически чистого структурно-ориентированного древесного композита общеконструкционного назначения с карданолесодержащим эпоксидным связующим», который следует отнести к практической значимости исследования.
2. Целесообразно было бы представить сводные физико-механические и экологические показатели разработанных композиционных древесных материалов, изготовленных по рекомендованным технологическим режимам.
3. Целесообразно было бы практически подтвердить теоретически определенный экологический ущерб атмосфере при использовании карданола.
4. Раздел «Предмет исследования». Предметом исследования вероятно является способ синтеза, а не его разработка.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки работы, которая по содержанию, оформлению, научной новизне и практической значимости соответствует установленным критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с «Положением о порядке присуждения ученых степеней». Диссертация соответствует пунктам 2. «Химия, физикохимия и биохимия основных компонентов биомассы дерева и иных одревесневших частей растений, композиты, продукты лесохимической переработки» и 4. «Технология и продукция в деревообрабатывающем, целлюлозно-бумажном, лесохимическом и сопутствующих производствах» паспорта научной специальности 4.3.4. «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины», а ее автор Тесленко Антон Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры технологии
лесоизготовительных производств
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С. М. Кирова»,
доктор технических наук (специальность
05.21.05 Древесное материаловедение, технология и
оборудование деревопереработки),
профессор



Собственноручную подпись
Бирман А.Р.
Ф.И.О.
Управление по кадрам
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
удостоверяет
Иванов С.А.
« 26 » января 20 20 г.

Бирман

Бирман
Алексей Романович

194021, Россия, г. Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5, литера У.
<https://spbfu.ru>, Тел. +7(812) 217-93-21. E-mail: birman1947@mail.ru,

26.01.2026 г.