

Отзыв

на автореферат диссертации Старжинской Елены Валерьевны
«Совершенствование технологии промывки сульфатного мыла из смеси
щелоков от варки древесины различных пород», 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 Старжинской Е.В. посвящена совершенствованию технологии промывки сульфатного мыла. Безусловно, данная работа имеет важное значение для целлюлозно-бумажного производства поскольку предложенный способ для технологии промывки способствует повышению выхода сульфатного мыла и снижения вредных выбросов. Автором модернизирована технологическая схема промывки сульфатного мыла, которая включает в себя отдельный узел подготовки промывного раствора и проведены испытания. Автором впервые разработана математическая модель промывки сульфатного мыла из смеси щелоков гидроксидом натрия и установлены оптимальные параметры извлечения. Установлено, что при промывке отработанными растворами щелочи с концентрацией от 8 до 10% выход сырого таллового масла увеличивается на 6-12%, а содержание лигнина снижается в 2,5 раза и соответственно снижается расход кислоты на разложение. Результаты исследований представлены в 14 научных трудах, включая 3 статьи в журналах ВАК и патенте на изобретение.

В процессе прочтения автореферата возникли следующие вопросы и замечания:

1. Древесина каких пород поступает на варку? В тексте автореферата данный момент отсутствует, хотя это имеет важное значение поскольку порода древесины определяет состав экстрактивных веществ.
2. С.8 на рис.2 представлен групповой состав состав ЭСВ щелока и мыла. Как определяли групповой состав?
3. С.8 табл.1 Из текста автореферата не понятно, каким методом определяли компонентный состав неомыляемых веществ сульфатного мыла? Как происходила идентификация соединений?

Вышеизложенные замечания не снижают положительного впечатления от работы, а полученные автором результаты являются важными научными данными для промышленности.

Диссертация Старжинской Елены Валерьевны 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 25.01.2024г., 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 химической переработки биомассы дерева

Дарья Миксон Д.С.

30.09.2025г.

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



Собственноручную подпись
<i>Миксон Д.С.</i>
Ф.И.О.
Управление по кадрам
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
удостоверяет
<i>Михайлова А.В.</i>
« 30 » сентября 2025 г.