

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вихарева Сергея Николаевича на тему «Повышение эффективности ножевых размалывающих машин в целлюлозно-бумажной промышленности на основе исследования динамики», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.03 – «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины»

Диссертация на соискание доктора технических наук С.Н. Вихарева посвящена исследованию и решению важной научной проблемы - повышению эффективности ножевых размалывающих машин на всех стадиях их жизни, т.е. при проектировании, изготовлении и эксплуатации. Автор провел глубокий литературный обзор отечественных и зарубежных источников по этой проблеме и грамотно поставил задачи диссертационного исследования.

Научная новизна проведенного исследования состоит в теоретическом обосновании и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности мельниц. Автор применил теорию контактного взаимодействия тел к исследованию процесса размола в этих машинах.

Практическая ценность работы сомнений не вызывает и довольно убедительно доказана. Материалы, выносимые на защиту, соответствуют решению поставленных задач.

Структура и объем автореферата традиционны. Они написаны хорошим техническим языком. Текстовая часть сбалансирована схемами, графиками и формулами. Основные результаты и выводы, как и положено, в концентрированном виде отражают результаты исследований.

Замечания, вопросы и пожелания:

1. На рисунке 4 автореферата на странице 11 в форме изгиба ротора численно не показаны изгибные отклонения диска ротора от состояния покоя.

2. Не понятно, как определялись зоны выполнения условий виброзащиты, продемонстрированные на рисунке 16 автореферата.

3. На странице 27 автореферата говорится об «ожидаемом» экономическом эффекте или все-таки о фактически полученном? Если о фактическом – было бы уместным показать численные значения «снижения энергоемкости», «повышения долговечности гарнитуры», «стабилизации показателей древесной массы на выходе из мельницы».

4. Из текста автореферата, к сожалению, не ясно, как производилось сравнение разработанной методики управления фракционированием по высокочастотной вибрации статора с другими известными диагностическими методиками.

Представленные замечания не влияют на общее положительное отношение к диссертации. Анализ автореферата диссертации и публикаций автора, соответствующих основному содержанию диссертации, позволяют сделать вывод, что работа С.Н. Вихарева представляет собой законченное само-

стоятельное исследование, в котором приведено решение научной проблемы повышения эффективности ножевых размалывающих машин. Структура автореферата обусловлена поставленными задачами и отражает логику исследования.

Считаю, что диссертация Вихарева Сергея Николаевича на тему «Повышение эффективности ножевых размалывающих машин в целлюлозно-бумажной промышленности на основе исследования динамики» по своей актуальности, содержанию, новизне и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, изложенным в п. 9 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденном Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020), а ее автор достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.03 - «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины».

Профессор кафедры переработки древесных материалов ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», доктор технических наук, доцент



Просвирников
Дмитрий Богданович

Научная специальность, по которой защищена диссертация: 05.21.03 «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины».

Адрес: 420015, РФ, респ. Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 72, тел. 8-(843)-231-43-50, адрес электронной почты: prosvirnikov_dmi@mail.ru.

Подпись

Просвирникова ДБ

удостоверяется.

Начальник Окад ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

ДБ
«дч.»

