

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вититнева Александра Юрьевича
*«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ
ПОЛУФАБРИКАТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ»*,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.21.03 - «Технологии и оборудование химической переработки
биомассы дерева; химия древесины».

Представленная работа посвящена совершенствованию процесса размол волокнистого полуфабриката, путем создания конструкции размалывающей гарнитуры, позволяющей повысить качество волокнистого полуфабриката и улучшить физико-механические показатели древесноволокнистых плит мокрого способа. Поэтому актуальность и необходимость данного диссертационного исследования не вызывает сомнения.

Научная новизна представленной диссертации заключается в теоретическом обосновании при проектировании рисунка размольной гарнитуры фибриллирующего воздействия, что позволяет регулировать и увеличить долю нормальных усилий в процессе обработки древесного волокна. Получены статистически-математические модели, обуславливающие процесс размол волокнистого полуфабриката, его качественные показатели, а также физико-механические свойства готовой плитной продукции получаемой из него при использовании разработанной гарнитуры. —

Достоверность полученных результатов обусловлена использованием современной обработки экспериментальных данных с применением методов математической статистики, подтверждением основных теоретических положений и выводов на реальной полупромышленной размалывающей установке.

Предложенная в исследованиях ножевая гарнитура, ее конструктивные особенности и технологические параметры позволяют изменить силовые воздействия на древесное волокно, повышая тем самым качественные показатели полуфабриката в процессе размол и снижая затраты на электроэнергию.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований, оптимизации процесса размол дают возможность эффективно подготавливать древесноволокнистую массу, прогнозируя плитообразующие свойства полуфабриката и физико-механические свойства готовой продукции из него в зависимости от конструктивных и технологических параметров размольной гарнитуры, что ведет к снижению себестоимости изготовления ДВП.

К автореферату имеются следующие замечания:

1. Утверждение автора о достижении качественных показателей плит, превосходящих значения по ГОСТ 4598-2018 без применения упрочняющих добавок за счет новой размольной гарнитуры, представляется излишним, так как мокрый способ изготовления ДВП при использовании 100 % древесины хвойных пород с момента освоения работал без упрочняющих добавок.

2. В тексте автореферата для описания процесса размола древесноволокнистой массы (ДВМ) и ее качественных характеристик автор вразнобой применяет различные термины: размол, степень размола, помол, степень помола, хотя в СССР существовал стандарт на термины и определения в производстве ДВП. Согласно ему процесс получения ДВМ – это **размол**, степень размола – это **помол**, выраженный в ДС. Например, на рисунке 8 указана «степень помола», хотя исходя из физической сути и указанных числовых значений, там скорее всего не «прирост степени помола», а только «помол».

Сделанные замечания не затрагивают основных выводов и положений диссертации и не снижают положительного впечатления о работе в целом. Диссертационная работа Вититнева А. Ю. является законченным научно-техническим исследованием, имеет научное значение и практическую значимость. В целом, диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы Вититнев Александр Юрьевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.03 - Технологии и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины.

Генеральный директор АО «Научно-исследовательский институт ВНИИДРЕВ»,
кандидат технических наук

А. П. Шалашов

Шалашов Александр Петрович - генеральный директор Акционерного общества «Научно-исследовательский институт ВНИИДРЕВ», кандидат технических наук. 249000 Россия, г. Балабаново Калужской области, пл. 50 лет Октября, д.1.

Тел.: +7(48438) 2-21-62, e-mail: vniidrev@mail.ru

10.10.2019

Подпись Шалашова А. П.
заместитель генерального директора

ЗАВЕРЯЮ



Е.П. Гнутова,