

Отзыв

на автореферат диссертации Богатковой Анастасии Викторовны на тему: «Совершенствование контактных устройств на основе двухфазных вращающихся потоков в технологиях переработки растительного сырья», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.03 – Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины

В современных условиях развития промышленности основной задачей является безотходная переработка всей сельскохозяйственной, а также лесохимической продукции, включая продукцию растениеводства, при повышенном качестве конечной продукции. Решение данной задачи возможно путем использования современного высокопроизводительного технологического оборудования.

В процессе подготовки исходного растительного сырья к переработке, а также в процессе непосредственной переработки используется разнообразное технологическое оборудование, рабочие органы которого выполняют совершенно различные по своей физико-механической природе технологические операции. Следует отметить адаптивный механизм реализации переработки материалов при проведении аэродинамических и гидромеханических процессов. В этом случае многофазные потоки материалов организуются и управляются таким образом, чтобы максимально улучшить процесс переработки с минимизацией негативных эффектов, например, адгезионных и электростатических сил, застойных зон, ненужных турбулентностей и др.

Диссертационная работа А. В. Богатковой посвящена разработке основ расчета параметров вращающегося газожидкостного потока, новой конструкции завихрителей с профилированными и кольцевыми каналами.

В представленной работе сформулированы цель и задачи исследования, представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований обладают научной новизной и практической значимостью.

При проведении исследований в процессе работы над диссертацией автор использовала современные методики, приборы, оборудование, вычислительную технику, что позволило ей на высоком методическом уровне решить поставленные в работе задачи. Использование современных методов обработки данных с применением математической статистики обуславливают достоверность полученных результатов исследований.

В работе автор приводит результаты исследования процесса осаждения мелочи при физической коагуляции на разработанном вихревом коагуляторе. Определены технологические параметры ведения процесса осаждения.

Работа в целом оставляет благоприятное впечатление. Однако в процессе ознакомления с авторефератом возник ряд вопросов:

1. В автореферате присутствуют схемы тангенциальных завихрителей, но не представлен внешний вид установки.

3. В разделе практической реализации не совсем ясно, за счет чего была получена экономия разработанного оборудования.

Несмотря на отмеченное замечание, представленная диссертационная работа обладает существенной новизной, высокой научной и практической ценностью, полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор, Богаткова Анастасия Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.03 – Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины.



К.Т.Н., доцент, доцент кафедры механизации переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

05.20.01 – Технология и средства механизации сельского хозяйства

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный университет имени
Н. П. Огарёва»

Почтовый адрес: ул. Большевистская, д. 68, г. Саранск, Республика
Мордовия, 430005

Тел.: 8(8342) 25-39-95, e-mail: olga-kuvshinova@rambler.ru



Подпись Кувшиновой В.В. "Веряю"
Зачальник управления кадров
ФГБОУ ВО "МГУ им. Н.П. ОГАРЁВА"
Имя И.В. Кувшинова