

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зиновьевой Е.В.

«Влияние процессов механоактивации на структурно-физическую модификацию и стабилизацию водных суспензий и смазочных эмульсий»

Диссертация направлена на решение актуальной проблемы стабилизации агрегативно-неустойчивых строительных составов (суспензий и эмульсий).

В качестве решения данной проблемы автором предложено применить новую конструкцию насадки роторной мешалки – конфузур-диффузор, кроме того разработаны способы получения стабильных агрегативно-устойчивых композиций.

Работа обладает научной новизной, заключающейся в разработке теоретических принципов и установлении характера влияния технологических режимов механоактивации на структуру и свойства компонентов строительной композиции.

Выдвинутая в работе научная гипотеза о том, что в результате водной механоактивации компонентов строительных композиций возникают разрывы внутримолекулярных связей и создаются устойчивые надмолекулярные структуры, подтверждена экспериментально и теоретически. Экспериментальное подтверждение выдвинутой гипотезы и разработка теоретических принципов её обоснования составляют основной вклад в значимость диссертационной работы.

Практическая значимость работы заключается в разработке насадки конфузур-диффузор для роторного перемешивающего устройства и подтверждена заключениями о возможности использования ее в производстве и внедрении результатов исследования в учебный процесс.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не понятно, сравнивал ли автор жидкофазную механоактивацию с иными механоактивационными воздействиями, например, твердофазной механоактивацией;
2. В автореферате хотелось бы увидеть более подробное объяснение процесса создания агрегативно-устойчивых эмульсий.

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа может быть оценена положительно. Представленная диссертация отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения научных степеней», предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Зиновьева Екатерина Витальевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (строительство).

Фамилия, имя, отчество составителя: доктор технических наук,
профессор Богданов Василий Степанович,

Шифр специальности: 05.02.13-Машины, агрегаты и процессы.

Почтовый адрес: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова 46,
кафедра механического оборудования

Телефон: 84722550602

Адрес электронной почты: v.bogdanov1947@gmail.com

Наименование организации: Белгородский государственный
технологический университет имени В.Г. Шухова

Должность: Директор института технологического оборудования
и машиностроения

Проректор по научной работе
д.т.н., проф.



Евтушенко Е.И.