

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Джумабаева Мурата Давлетовича на тему:
«Легкий арболитобетон на основе композиционных
цементозольношламовых вяжущих и твердых органических отходов (на
примере побочных продуктов сельского хозяйства Республики
Казахстан)», представленной на соискание учёной степени кандидата
технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и
изделия

Целью диссертационной работы Джумабаева Мурата Давлетовича является получение и улучшение технологических и эксплуатационных свойств легких арболитовых материалов на основе композиционных цементозольношламовых вяжущих и твердых органических отходов.

Автором успешно решена задача эффективного изменения свойств многокомпонентного вяжущего состава с различными добавками, что позволило реализовать комплекс технологических задач и получить высокопрочные легкие арболитовые композиты с необходимыми эксплуатационными характеристиками.

Сходимость большого числа экспериментальных данных, полученных с применением комплекса высокоинформационных и стандартных методов исследования и их непротиворечивость известным закономерностям, подтверждают достоверность диссертационного исследования и выводов по работе.

Диссертационная работа Джумабаева Мурата Давлетовича обладает научной новизной, в частности:

- исследована возможность получения цементозолошламового вяжущего состава повышенной адгезионной прочности к твердому органическому заполнителю на основе измельченной скорлупы грецкого ореха;
- с использованием метода комплексной электромеханической активаций вяжущего разработан состав вяжущей смеси из цемента, золы-уноса и бокситового шлама повышенной адгезионной способностью к твердым органическим отходам;
- предложен состав легкого эффективного арболитобетона на основе вяжущей смеси из цемента, высококальциевой золы-уноса и бокситового шлама с органическим заполнителем на основе измельченной скорлупы грецкого ореха, который соответствует требованиям ГОСТа к легким бетонам и санитарно-эпидемиологическим нормам;

Теоретическая значимость представленной диссертационной работы заключается в использовании фундаментальных исследований в области

структурообразования модифицированных композиционных арболитов на основе цементозольных вяжущих с добавкой бокситового шлама и твердых органических отходов сельского хозяйства.

Практическая значимость исследования для производства заключается в том, что с помощью метода комплексной электромеханической активаций разработана новая цементозольношламовая вяжущая смесь с увеличенной адгезионной способностью к твердым органическим отходам.

По представленной работе имеется следующие замечания:

1. В работе не указаны причины повышения морозостойкости цементозольношламовых арболитов до 35 циклов замораживания и оттаивания (глава 3).

Приведенное замечание не снижает общую положительную оценку представленной работы.

Диссертация Джумабаева Мурата Давлетовича является самостоятельно выполненной, актуальной научно-квалификационной работой. Выполненная работа представляет научный интерес и имеет существенное практическое значение, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

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.

