

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Джумбаева Мурата Давлетовича
«Легкий арболитобетон на основе композиционных цементозольношламовых вяжущих и
твердых органических отходов (на примере побочных продуктов
сельского хозяйства республики Казахстан)»
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия


Тема диссертационной работы является актуальной в связи с тем, что рост жилищного и промышленно-гражданского строительства в странах Центральной Азии с каждым годом вызывает все возрастающую потребность в строительных материалах. В регионах с жарким климатом арболитобетон является наиболее эффективным материалом, поскольку сочетает в себе легкость, экологичность, высокие теплоизоляционные качества и может содержать в своем составе растительные отходы сельского хозяйства. В настоящее время кроме традиционных органических сырьевых материалов – хлнчатника, тростника в Центрально-Азиатском регионе скопились огромные запасы твердых органических отходов пищевой промышленности в виде скорлупы грецкого ореха, использование которой позволит получить конструктивно-теплоизоляционные изделия широкого профиля.

Научная новизна состоит в том, что исследована возможность получения вяжущего повышенной адгезионной способности к органическому заполнителю на основе цементозольношламового вяжущего. Выявлены закономерности получения цементозольношламовых вяжущих, активированных комплексным электромеханическим способом с добавкой высококальцевой золы-уноса и бокситового шлама повышенной адгезионной способности к органическим волокнистым материалам арболитобетона. Предложен состав легкого арболитобетона на цементозольношламовом вяжущем с органическим заполнителем на основе измельченной скорлупы грецкого ореха, соответствующий требованиям ГОСТа к легким бетонам и санитарно-эпидемиологическим нормам.

Практическая значимость работы заключается в разработке нового цементозольношламового вяжущего с увеличенной адгезионной способностью к твердым органическим отходам при использовании метода комплексной электромеханической активации, а также разработке технологической схемы производства арболита на цементозольношламовом вяжущем и заполнителе из измельченной скорлупы грецкого ореха, отличающейся добавлением стадии комплексной электромеханической активации при помоле и исключением процесса принудительного прессования при формировании изделия и заменой тепловой обработки изделий на тепловлажностную при производстве стеновых блоков для жилых зданий.

Тема диссертационной работы соответствует паспорту специальности 05.23.05 Строительные материалы и изделия. В целом диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ», а ее автор – Джумабаев Мурат Давлетович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия),
заведующий кафедрой «Строительное материаловедение и дорожные технологии»
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»
адрес: 386600, г. Липецк
Московская ул., д. 30
Тел. раб. 8(4742) 32-80-83
e-mail: kaf-st@stu.lipetsk.ru

 Гончарова Маргарита Александровна

Доктор технических наук (05.21.01 – Технология и машины лесного хозяйства и лесозаготовок, 05.21.05 – Технология и оборудование деревообрабатывающих производств и древесиноведение),
профессор кафедры «Строительное материаловедение и дорожные технологии»
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»
адрес: 386600, г. Липецк
Московская ул., д. 30
Тел. раб. 8(4742) 32-80-83
e-mail: kaf-st@stu.lipetsk.ru

 Бондарев Борис Александрович



