

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фёдорова Артёма Владимировича
«Легкий бетон на композиционном вяжущем с применением природного цеолита»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.1.5. Строительные материалы и изделия

Тема диссертационной работы Фёдорова Артёма Владимировича связана с решением актуальной проблемой – производством легкого бетона на композиционном вяжущем с применением местного сырья – природного цеолита, а также использованием золошлаковых отходов. В работе обоснована и экспериментально подтверждена технология получения эффективного пеноцеолитобетона за счет применения композиционного вяжущего с применением природного цеолита месторождения Хонгуруу, поризации цементной матрицы и использования золошлакового микронаполнителя. Соискателем установлен характер влияния цеолита как активного компонента композиционного вяжущего на процессы гидратации и свойства цементного камня с его использованием, а также предложен механизм формирования рациональной структуры легкого бетона при совместном использовании ТМЦ-85, пеноцеолита и комплекса добавок для обеспечения рациональной плотности растворной части.

Автором разработаны стандарт организации СТО 02066339-080-2024 «Легкий бетон на композиционном вяжущем с применением природного цеолита» и рекомендации по производству блоков из легкого бетона на пористом заполнителе с применением природного цеолита.

Степень достоверности полученных результатов обеспечена методически обоснованным комплексом исследований с использованием стандартных и специальных методик исследований. Основные результаты доложены на конференциях различного уровня и изложены в 12 публикациях, в том числе: 3 статьи в российских журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованный ВАК РФ; 1 статья в издании, индексируемом в базе данных Scopus. Получен патент РФ на изобретение.

В качестве замечания следует отметить: В работе для поризации цементной матрицы автором исследованы *синтетический* пенообразователь ПБ-2000 и *протеиновые* пенообразователи Rospena и FoamCEM. Чем обусловлен выбор двух видов пенообразователей? Рассматривалась ли возможность введения в состав смеси порошкообразного пенообразователя?

Отмеченное замечание не снижает степень научной значимости. Диссертационная работа Фёдорова Артёма Владимировича «Легкий бетон на композиционном вяжущем с применением природного цеолита», п. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 в редакции Постановления Правительства РФ от 25.01.2024) в части требований к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Фёдоров Артём Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации.

**Профессор военного учебного центра
ФГАОУ ВО «ДФУ», д-р техн. наук, профессор**

Федюк Роман Сергеевич

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)», 690922, Приморский край,
г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10

Федюк Роман Сергеевич, д-р техн. наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия, профессор, профессор военного учебного центра
тел. 8-950-281-79-45. E-mail: fedyuk.rs@dpu.ru



Иванов П.С.
Заместитель начальника отдела
производства
Иванов П.С.
20.06.2024 г.