

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаджиева Абдуллы Магомедсаламовича на тему: «Структура и свойства жаростойкого керамзитобетона с предварительным электроразогревом смеси», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5.

Строительные материалы и изделия

Рецензируемая работа, по замыслу ее автора, посвящена разработке применения жаростойких бетонов на пористых заполнителях с предварительным электроразогревом до сушки при 105 °С и модифицированных композиционных вяжущих из местного минерального сырья взамен штучных огнеупоров при футеровке различных тепловых агрегатов, которые позволяют снизить материалоемкость футеровки до 35 %, теплотери, и закономерно, расход энергии до 12 %, получить экономию энергозатрат в процессе изготовления и эксплуатации футеровки до 30 %.

Выявлены закономерности изменения прочностных, деформационных и теплофизических свойств жаростойкого керамзитобетона, полученного с применением предварительного электроразогрева бетонной смеси в формах на композиционном вяжущем.

Уточнены количественные значения влияния рецептурно-технологических факторов на прочностные, деформационные и теплофизические свойства жаростойкого керамзитобетона, полученного с применением предварительного электроразогрева бетонной смеси в формах на композиционном вяжущем;

Доказана возможность эффективного использования керамзитового гравия и песка Кизилюртовского керамзитового завода и композиционного вяжущего «портландцемент + тонкомолотая минеральная добавка из обожженного аргиллита» после механической активации на Активаторе-4М для производства с предварительным электроразогревом смеси в формах жаростойких керамзитобетонов с температурой применения до 1000 °С.

Разработаны составы композиционного вяжущего и керамзитобетонной смеси, технологические параметры производства жаростойкого керамзитобетона с предварительным электроразогревом смеси в формах на композиционном вяжущем.

Разработан технологический регламент на производство жаростойких изделий – блоков размером 400×400×200 мм для футеровки стен туннельной печи из разработанного жаростойкого керамзитобетона класса по предельно допустимой температуре применения И10 и класса по прочности на сжатие В10 с общим экономическим эффектом 33 тыс. 658 руб/м³.

Значимостью результатов исследований для практики является то, что осуществлен выпуск опытной партии блоков из жаростойкого керамзитобетона на основе композиционного вяжущего с предварительным электроразогревом смеси в ООО «СпецРемСтройМонтаж» (г. Махачкала) и разработан технологический регламент на изготовление блоков для жаростойкого бетона на керамзитовом заполнителе с предварительным электроразогревом смеси.

Анализ автореферата позволяет сделать обоснованный вывод, что диссертационная работа Гаджиева Абдуллы Магомедсаламовича на тему: «Структура и свойства жаростойкого керамзитобетона с предварительным электроразогревом смеси» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема влияния предварительного электроразогрева на структуру и свойства жаростойкого керамзитобетона из местного минерального сырья. Работа содержит ряд новых научных результатов, имеющих важное теоретическое и практическое значение для развития отрасли строительных материалов.

Полученные результаты диссертационной работы вносят вклад в расширение использования местного минерального сырья для производства специальных бетонов подверженных воздействию высоких температур

По автореферату диссертации имеется замечание, которое не снижает научной и практической ценности рассматриваемой работы:

- по автореферату не понятно, как в производственных условиях осуществляется процесс электроразогрева и на сколько это влияет на энергоэффективность.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Гаджиев Абдулла Магомедсаламович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Настоящим даю согласие на обработку персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета

Заведующий кафедрой
производства строительных конструкций
и строительной механики
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет»,
канд. техн. наук, доцент



Удодова С.А.
Заведующий отдела
кадров сотрудников

С.А. Удодов

Руссу
15 « 09 2023 г.
Е.И. Руссу
удостоверяю