

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрик Ирины Юрьевны на тему «Ресурсосберегающая технология бетона с обогащенной золой ТЭС», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия, доцента кафедры Испытания сооружений, к.э.н., доцента Баулина Алексея Васильевича

Многие российские и зарубежные учёные занимались разработкой составов и исследованием свойств тяжёлых бетонов с использованием золошлаковых отходов, особенно золы-уноса тепловых электростанций. Однако в научной литературе встречаются противоречивые данные о влиянии высокого содержания золы на характеристики бетона. Большинство исследований проводилось на бетонах с сухой золой-уноса, обогащённой различными способами. При этом практически отсутствуют сведения о свойствах бетонов с высоким содержанием низкокачественной золы, такой как отвальная зола гидроудаления. Поэтому можно утверждать, что тема диссертационного исследования является актуальной.

Целью диссертационной работы Петрик И.Ю. является разработка научно обоснованного технологического решения, обеспечивающего получение тяжелого бетона с повышенным содержанием отвальной золы ТЭС путем ее обогащения электростатической сепарацией совместно с комплексным модифицированием структуры бетона.

Экспериментальные исследования свойств бетонных смесей и бетонов выполнены согласно стандартным и специальным методикам с использованием аттестованных средств измерительной техники и испытательного оборудования.

Разработаны «Рекомендации по ресурсосберегающей технологии бетона с обогащенной золой ТЭС», выполнена опытно-производственная апробация предлагаемой технологии. Для оценки технико-экономической эффективности произведен расчет себестоимости готовой продукции и выполнен сравнительный анализ затрат на производство.

Достоверность результатов обеспечивается проведением экспериментов на современном исследовательском оборудовании с достаточной воспроизводимостью результатов; применением стандартных методик, обеспечивающих достаточную точность полученных результатов; статистической обработкой полученных данных с заданной вероятностью и необходимым количеством повторных испытаний; сопоставлением результатов с аналогичными результатами, полученными другими авторами;

положительными результатами опытного внедрения составов и ресурсосберегающей технологии бетона с обогащенной золой ТЭС.

Основные положения диссертационной работы изложены в 12 печатных работах: четыре – в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; публикация в издании, индексируемом в базе данных «Web of Science»; семь – в изданиях по материалам научных конференций.

По автореферату имеются замечания:

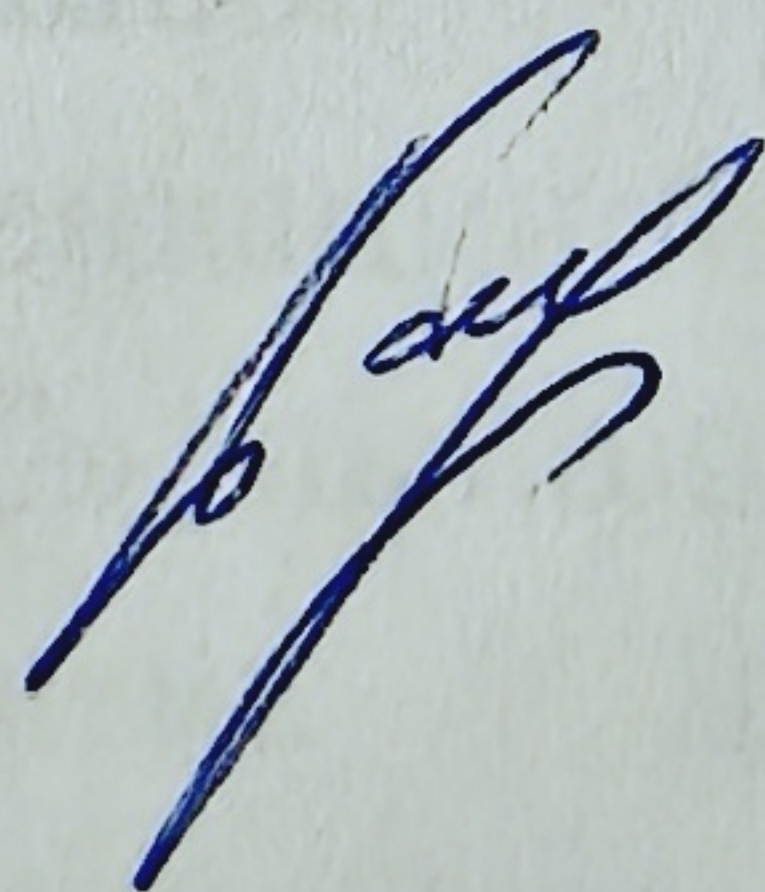
1. Автору следовало бы указать к какому классу бетона по прочности на сжатие относится оптимальный состав бетона.

2. В автореферате не указаны оптимальные составы комплексного модификатора.

Несмотря на указанные замечания представленная диссертация является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям Постановления Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Петрик Ирина Юрьевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Настоящим я, Баулин Алексей Васильевич, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Доцент кафедры Испытания сооружений
НИУ МГСУ,
к.э.н., доцент



Баулин Алексей Васильевич

Личную подпись к.э.н., доцента Баулина Алексея Васильевича заверяю:



Начальник отдела
Кадрового делопроиз-
водства УРП
А. В. ПИНЕГИН

