

## 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

Диссертация Петрик И.Ю. посвящена актуальной теме совершенствования технологии бетона с использованием золы ТЭС, интерес к которой со стороны науки и производства не ослабевает на протяжении десятков лет. При этом многие специалисты указывают на высокую эффективность тяжелого бетона с повышенным содержанием отвальной золы в случае ее обогащения и комплексного модифицирования смесей целевыми добавками, что и является целью диссертационного исследования.

В плане поставленных задач автором установлена высокая эффективность способа трибоэлектростатической сепарации золы гидроудаления ТЭС для снижения содержания несгоревшего углерода и улучшения гранулометрического состава материала, получены новые данные, дополняющие теоретические представления о структурообразовании и свойствах тяжелого бетона с высоким содержанием золы. В частности определено влияние обогащения золы на эффективность воздухововлекающей добавки. Эти и другие, ранее неизвестные результаты диссертационного исследования, представляют собой элементы научной новизны.

Практическая значимость проведенных исследований заключается в разработке «Рекомендаций по ресурсосберегающей технологии бетона с обогащенной золой ТЭС», в которых приведены требования к золе, условия хранения и транспортирования золошлаковых отходов на заводы-потребители, описана функциональная технологическая схема производства бетонной смеси с обогащенной золой ТЭС.

Несомненной заслугой автора является то, что она не ограничилась лабораторными исследованиями, а провела производственную апробацию полученных результатов путем выпуска растворно-бетонным заводом ООО «Донспецпром» опытной партии товарной бетонной смеси, которая подтвердила их техническую эффективность.

По автореферату диссертации имеется следующее замечание:

1. Из текста автореферата непонятно, чем обусловлен выбор составов бетонных смесей для определения морозостойкости. В данном случае сравнительная оценка свойств бетонов одного состава, отличающихся только характеристикой золы (обогащенная или необогащенная), представляется более корректной.

Указанное замечание не влияет на общую положительную оценку диссертации, которая является законченной квалификационной работой, соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор Петрик Ирина Юрьевна заслуживает присуждения

искомой ученой степени по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Заведующий кафедрой технологии  
строительных материалов и метрологии  
СПбГАСУ, доктор технических наук,  
профессор, член-корреспондент РААСН



Пухаренко Юрий Владимирович



Подпись	<u>Пухаренко Ю.В.</u>
<b>ЗАВЕРЯЮ</b>	
Начальник управления кадров	
СПбГАСУ	
« 27 »	08 20 24 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»  
(СПбГАСУ), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 190005, Россия,  
Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д.4  
Контактный телефон: +7 (812) 575-05-34  
E-mail: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru)