

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бодякова Александра Николаевича
на тему: «Технология стабилизации шлака для щебня оснований
автомобильных дорог», представленную

на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия

Исследования, направленные на получение дорожно-строительных материалов для транспортного строительства на основе техногенного сырья, позволяют решить **актуальные проблемы** в области дорожно-строительного материаловедения таких, как дефицит качественных каменных строительных материалов для транспортного строительства, перспективы использования отходов металлургического производства.

Работа обладает **научной новизной**, поскольку автором: разработано теоретическое и экспериментальное обоснование технологического подхода к созданию прочного каменного материала для дорожного строительства – стабилизированного шлака. Этот подход основан на кристаллохимической стабилизации шлакового расплава с помощью дисперсных отходов электрометаллургического производства, пыли дуговых сталеплавильных печей (ДСП). Добавление 2–5 % стабилизатора в виде гранулированной пыли ДСП в шлаковый расплав позволяет получить каменные материалы, подходящие для использования в дорожном строительстве и строительной отрасли.

Практическая значимость работы заключается в дополнении теоретических представлений о процессах фазо- и структурообразования при формировании каменного материала. Установлении закономерностей влияния стабилизаторов на физико-механические свойства каменных материалов и их структурные особенности. Разработке технологии стабилизации, включающей гранулирование пыли ДСП и введение в шлаковый расплав.

О высоком уровне проведенных автором исследований свидетельствуют опубликованные 18 научных работ, из них 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК; 4 – в журнале, входящем в базу данных Scopus; 1 патент РФ на изобретение и 4 ноу-хау.

Основные результаты диссертационной работы докладывались соискателем и обсуждались на научно-технических конференциях различного уровня.

К замечаниям по автореферату следует отнести:

1. Из-за низкого разрешения и отсутствия обозначений на рисунке 1 идентификация фазового состава проб шлаков затруднительна.

2. В тексте автореферата имеются опечатки

Указанные замечания не снижают ценности проведенных автором исследований.

В целом диссертационная работа Бодякова Александра Николаевича на тему: «Технология стабилизации шлака для щебня оснований автомобильных дорог» соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям по п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции). Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Доцент кафедры строительной механики

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»,

кандидат физико-математических наук (01.04.14 - Теплофизика и теоретическая теплотехника), доцент

Волков Виталий Витальевич

Доцент кафедры химии и химической технологии материалов (05.23.05 – Строительные материалы и изделия), доцент

Кукина Ольга Борисовна

Адрес: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», кафедра строительной механики

Тел.: 8(910)240-25-87

e-mail: okukina@cchgeu.ru

Личную подпись Волкова Виталия Витальевича и Кукиной Ольги Борисовны удостоверяю.

