

Отзыв
на автореферат диссертационной работы
Киселёва Дениса Георгиевича
«НАНОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ СЕРНЫЕ ВЯЖУЩИЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО
И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Диссертационная работа Киселёва Дениса Георгиевича посвящена разработке рецептуры и технологии наномодифицированных серных вяжущих веществ на наполнителях различной химической активности.

Актуальность исследований обусловлена необходимостью разработки составов и обоснования технологических режимов изготовления наномодифицированных серных вяжущих веществ, обладающих высокими показателями физико-механических и эксплуатационных свойств.

Исследования проведены в рамках выполнения гранта Президента РФ для поддержки молодых российских ученых МД-6090.2012.8.

Диссертационная работа имеет прикладной характер и представляет собой совокупность технических решений по обеспечению строительной отрасли эффективными серными вяжущими, содержащими комплексно обработанные алюмо- и магнийсиликатные наполнители.

Научной новизной, на наш взгляд, обладают полученные автором принципиальные положения комплексного метода обработки наполнителей, обеспечивающего формирование мелкокристаллической структуры серы с одновременным увеличением значений прочностных характеристик серных вяжущих и материалов на их основе.

Практическая ценность работы несомненна, поскольку предложенный автором комплексный метод обработки наполнителей, дополненный математическими моделями влияния основных рецептурно-технологических факторов на структуру, физико-механические и эксплуатационные свойства серных вяжущих веществ, обеспечивают получение оптимальных составов наномодифицированных серных вяжущих веществ на наполнителях различной химической активности, обладающих заданным комплексом физико-механических и эксплуатационных свойств.

К несомненным достоинствам работы следует отнести тщательную и детальную проработку вопросов управления процессами структурообразования

серного композита в области контакта наномодифицированного наполнителя и расплава серы.

Качество и достоверность полученных результатов исследований во многом обеспечено использованием современной исследовательской базы НОЦ «Нанотехнологии» МГСУ.

Разработанные наномодифицированные серные вяжущие вещества внедрены в опытно-промышленном объеме на производстве и в учебном процессе ФГБОУ ВПО «МГСУ».


Основные результаты работы докладывались и обсуждались на конференциях различного уровня и достаточно широко освещены в печати, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Оригинальность предлагаемых разработок защищена патентами РФ на изобретение № 2248634 и № 2439025.

По автореферату имеется замечание:

- технико - экономическое обоснование эффекта использования разработанных серных вяжущих приведено для изготовления дорожных плиток из указанных вяжущих (стр. 18), причем в автореферате не указано с каким материалом сравнивается разработанный состав. Кроме того, в начале автореферата автор позиционирует достаточно узкие области применения разработанного материала, в число которых дорожные плитки не входят.

Вместе с тем, указанное замечание носит рекомендательный характер, представленный автореферат соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам, а ее автор Киселёв Денис Георгиевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Дмитрий Евгеньевич Барабаш 
394064, г. Воронеж, ул. Старых большевиков, 54А,
barabash60170@yandex.ru

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)
начальник кафедры изыскания и проектирования аэродромов
доктор технических наук профессор

Подпись Барабаша Д.Е. заверяю
начальник ОК ВУНЦ ВВС ВВА (г. Воронеж)

С.В. Нелысов

