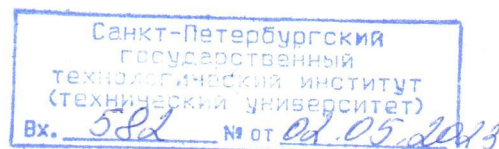


ОТЗЫВ



на автореферат диссертационной работы Некрасовой Ольги Константиновны на тему:
«Эффективность низкомолекулярных соединений в качестве диспергаторов для жаростойких и огнеупорных бетонов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

В настоящее время огнеупорные бетоны на основе глиноземистого и высокоглиноземистого цементов находят широкое применение для изготовления монолитных огнеупорных футеровок тепловых агрегатов различных отраслей промышленности. Современный уровень развития технологии позволяет производить огнеупорные бетоны, которые не уступают, а зачастую и превосходят формованные огнеупоры по всем остальным свойствам. В последнее время все чаще появляются запросы на огнеупорные бетоны, не содержащие в своем составе СаО, взрывостойкие, способные к быстрой сушке, обладающие высокой адгезией к кирпичной или монолитной футеровке, что указывает на общие тенденции развития этого направления.

Диссертационная работа Некрасовой О.К. посвящена исследованиям, направленным на создание бесцементных огнеупорных бетонов на жидком связующем – кремнезоле на основе наночастиц SiO₂. Автором выявлена наиболее эффективная добавка-диспергатор, не влияющая на фазовый состав бетона и обеспечивающая достижение высоких физико-механических показателей, а также исследовано влияние этой добавки на гидратацию глиноземистого и высокоглиноземистого цементов. Полученные в работе результаты имеют научное и практическое значение.

Научная новизна заключается в выявлении соединений, оказывающих наиболее стабильный пластифицирующий эффект на исследуемые материалы, и не влияющих на фазовый состав; в определении влияния добавки пирокатехина на гидратацию и твердение глиноземистого и высокоглиноземистого цементов.

Оценивая практическое значение работы, следует отметить, что автором разработаны составы бесцементных корундовых и муллитокорундовых бетонов с

достаточно высокими показателями, на основании которых выпущены опытно-промышленные партии, успешно прошедшие промышленные испытания.

В целом работа содержит элементы новизны, и вследствие практической и научной значимости ее результаты будут востребованы заинтересованными научными и производственными организациями.

Научные положения и выводы обоснованы и являются достоверными. Достоверность результатов и выводов обеспечена необходимым объемом экспериментальных данных, полученных в ходе комплексных исследований с использованием современных средств измерений, применением стандартных методик исследования, воспроизводимостью экспериментальных данных и их соответствием современному уровню знаний в исследуемой области.

На основании вышеизложенного следует признать, что диссертация «Эффективность низкомолекулярных соединений в качестве диспергаторов для жаростойких и огнеупорных бетонов» соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 №842 (в действующей редакции), а ее автор – Некрасова Ольга Константиновна заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Директор отдела

огнеупорных материалов

ООО «Алитер-Акси»



Денисов Д.Е.

Денисов Дмитрий Евгеньевич, кандидат технических наук, научная специальность 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов,
191144, Санкт-Петербург, ул.Новгородская, д.16, а/я 284, тел. (812) 603-22-11, E-mail: office@aliter.spb.ru

Директор
Начальник отдела

Денисов Дмитрий Евгеньевич
Акулиничев В.К.

