

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аникановой Любви Александровны
«Композиционные строительные материалы на основе активированного
фторангидритового сырья» на соискание ученой степени доктора
технических наук по специальностям 2.1.5 – Строительные материалы и
изделия

Вовлечение в производство строительных материалов и изделий многотоннажных промышленных отходов является весьма актуальной задачей с точки зрения решения проблем их безопасной утилизации и улучшения экологической обстановки. В связи с этим, актуальной является тема диссертационной работы Л.А. Аникановой, направленной на расширение применения для производства гипсовых и композиционных вяжущих, строительных материалов и изделий на их основе вторичного фторангидритового сырья, что особенно целесообразно в регионах, не имеющих собственных крупных запасов природного гипсового сырья.

Научная новизна работы заключается в том, что автором разработаны обоснование механизмов эффективных способов активации нейтрализованного, кислого и отвалного фторангидритового сырья в результате энергетических воздействий совместно с применением химических и минеральных добавок; развиты представления о механизмах гидратации и твердения активированных фторангидритовых композиций во взаимосвязи со свойствами твердеющих систем, включая влияние различных видов энергетической активации, введения сульфатных, сульфитных и сульфидных добавок; гипсового вяжущего; сульфатной активации пористых заполнителей.

Практическая ценность работы состоит в том, что в результате проведенных исследований на основе различных видов вторичного фторангидритового сырья разработаны составы и технологии получения активированных фторангидритовых вяжущих, стеновых изделий, сухих строительных смесей, отвечающих соответствующим нормативным требованиям. Осуществлена опытно-промышленная апробация результатов выполненных исследований: выпущены опытно-промышленные партии фторангидритовых вяжущих, стеновых блоков и сухих строительных смесей на их основе на предприятиях г. Томска. Разработанные технические условия и технологические регламенты производства полученных вяжущих, материалов и изделий на их основе. Новизна инженерно-технических решений результатов работы защищена шестью полученными патентами РФ.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались в 2000-2020 г.г. на международных и всероссийских научно-технических конференциях, отражены в 88 опубликованных работах, в том числе в 4 изданиях, индексируемых в базах данных SCOPUS, 21 статье в изданиях по перечню ВАК России.

К автореферату имеются следующие замечания:

- из текста автореферата неясно, в каких пределах возможно изменение вещественного, фазового, гранулометрического состава каждого из рассматриваемых видов исходного вторичного фторангидритового сырья, какое влияние это оказывает на результаты проведенных исследований;
- в автореферате отсутствует информация о влиянии добавок сульфатов и сульфидов натрия на возможное высолообразование в материалах и изделиях на основе разработанных фторангидритовых вяжущих;
- из текста автореферата остается неясным, учитывались ли в полной мере при оценке технико-экономических показателей эффективности производства разработанных вяжущих, строительных материалов и изделий на основе фторангидритового сырья затраты на весь предлагаемый комплекс воздействий по его активации, по сравнению с аналогичными продуктами на основе природного гипсового сырья.

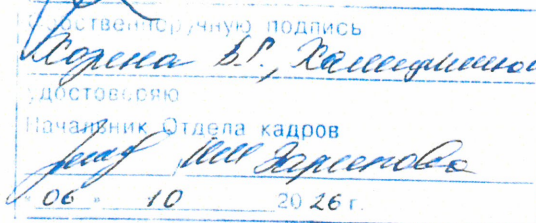
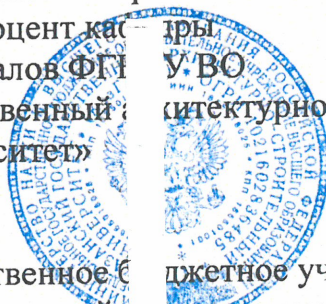
В целом по объему исследований, научной новизне и практической значимости их результатов диссертационная работа Аникановой Любви Александровны отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук по специальности
05.17.06 - «Технология и переработка
полимеров и композитов», профессор,
заведующий кафедрой технологии
строительных материалов, изделий и
конструкций ФГБОУ ВО «Казанский
государственный архитектурно-строительный
университет»

Хозин Вадим
Григорьевич

Кандидат технических наук по специальности
05.23.05 - «Строительные материалы
и изделия», доцент, доцент кафедры
строительных материалов ФГБОУ ВО
«Казанский государственный архитектурно-
строительный университет»

Халиуллин
Марат Ильсурович



Федерально государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Казанский государственный архитектурно-строительный университет»
Адрес: 420043, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1,
Тел.: +7(843) 510-47-27; Электронная почта: khaliullin@kgasu.ru