

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Аникановой Любови Александровны
на тему: «Композиционные строительные материалы на основе
активированного фторангидритового сырья», представленную
на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия**

Одной из важнейших задач промышленности строительных материалов является развитие отечественного производства эффективных строительных материалов. При этом важно оптимальное использование имеющегося сырья (преимущественно местного или техногенного), позволяющего достигать значительной экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов при их производстве и применении. Гипсовое сырье и гипсодержащие отходы достаточно широко распространены во многих регионах России, что дополнительно подтверждает актуальность представленных исследований.

На основании проведенных исследований решена научная проблема, заключающаяся в получении новых знаний о способах управления процессами структурообразования вяжущих и композиционных строительных материалов на основе фторангидритового сырья различного фазового и гранулометрического состава. Разработаны методы регулирования процессов гидратации активированных вяжущих с учетом объемных фазовых характеристик. Представлены научно обоснованные технологические решения по получению композиционных материалов на основе активированного фторангидритового сырья, связанные с использованием высокодисперсных наполнителей, химических добавок и фракционированных заполнителей, позволяющих получать композиционные материалы различного функционального назначения.

Теоретическая ценность работы соискателя заключается в развитии знаний по процессам активации вторичного ангидритового сырья и процессам его структурообразования. Практическая значимость работы заключается в выявлении эффективных способов энергетических воздействий на фторангидритовое сырье, позволяющих получать материалы с комплексом улучшенных свойств. Техническая новизна разработанных решений защищена 3 патентами на полезную модель и 3 патентами РФ на изобретение.

По автореферату диссертации имеются следующие вопросы и замечания:

1. Считаю не вполне удачными формулировки цели (разработка научных и методологических закономерностей производства...) и научной новизны (решение научной проблемы производства композиционных строительных материалов с требуемыми свойствами...);

2. По тексту автореферата встречаются достаточно общие формулировки, целесообразность изложения которых, на мой взгляд, сомнительна, но при этом отсутствует более подробное представление ряда реализованных задач. В частности, не приведены рекомендуемые составы стеновых материалов на основе фторангидритовых вяжущих, характеристики которых в достаточно широких диапазонах представлены в таблице 7. Недостаточно раскрыт алгоритм построения фазовой диаграммы процесса гидратации и твердения, а также

количественной оценки процессов структурообразования фторангидритовых вяжущих методом объемных фазовых характеристик и т.д.

3. На странице 25 автореферата указано, что разработаны три вида вяжущих (табл. 5) с повышенной прочностью (ФВ), с регулируемыми сроками схватывания (ФГ) и с повышенной водостойкостью (КФВ). При этом очевидно, что для практического использования целесообразно получение композитов с комплексом улучшенных свойств как по прочности, водостойкости, так и по срокам схватывания. Однако результатов по оптимизации составов на основе фторангидритовых вяжущих в автореферате не представлено. Проводился ли подобный анализ?

4. Из автореферата не вполне понятно, какие именно отходы лесопиления Томской области использованы в виде древесного заполнителя;

5. По тексту автореферата встречаются стилистические и синтаксические ошибки. На ряде рисунков (рис. 17-19) автореферата отсутствуют экспериментальные точки, что вызывает сложности при интерпретации представленных результатов.

Указанные замечания не ставят под сомнение основные результаты и выводы диссертационного исследования.

Судя по тексту автореферата, диссертация на тему «Композиционные строительные материалы на основе активированного фторангидритового сырья» является законченной научно-квалифицированной работой, отвечающей критериям, предъявляемым к докторским диссертациям Положением «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Аниканова Любовь Александровна заслуживает присвоения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук, профессор
(05.23.05 «Строительные материалы и изделия»),
директор Института архитектуры и строительства,
профессор кафедры строительных конструкций


Низина
Татьяна Анатольевна

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет им. Н.П. Огарёва»,
430005, Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевикская, 68.
Тел. (834-2) 47-71-56
E-mail: nizinata@yandex.ru

08.10.2026 г.

