

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Романенко Анастасии Андреевны** на тему:
«Стеклополиалкенатный цемент на основе стекла системы $\text{SrO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5-\text{F}$ »,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических
материалов

В настоящее время проблемы импортозамещения весьма актуальны для российской промышленности. Разработка аналогичных эффективных стоматологических материалов, используемых для пломбирования зубов, фиксации несъемных протезов и ортодонтических конструкций, в качестве прокладки, силера при пломбировании корневых каналов и фиссурного герметика, является актуальным направлением исследования.

В диссертации приведены исследования в области разработки технологии стекла системы $\text{SrO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5-\text{F}$. Автору удалось разработать и запатентовать весьма эффективный состав фторсодержащего алюмосиликатного стекла для стеклополиалкенатных цементов. Автором установлено влияния содержания фтора на основные эксплуатационные показатели фтористого стронцийалюмосиликатного стекла. Полученные автором стекла соответствуют требуемым для их применения в стоматологии свойствам. Автором установлены закономерности влияния интенсификатора на распределение активных центров и их суммарное содержание при измельчении стекла. Установлен характер влияния концентрации интенсификатора на основе этаноламина и этиленгликоля на кинетику измельчения стекла.

Значительный теоретический интерес представляют полученные автором результаты в области влияния на функциональные характеристики цемента с соотношением жидкой и твердой фазы. Автором дополнены теоретические представления в области влияния интенсификаторов на кинетику измельчения стекла системы $\text{SrO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5-\text{F}$.

По результатам исследований автором опубликовано значительное количество работ, в том числе из перечня ВАК и Scopus. Оригинальность технических решений подтверждена 6 патентами РФ.

Замечания по тексту автореферата следующие:

1. Из текста автореферата непонятно, почему при различных температурах варки стекол одного состава светопропускание остается постоянным, однако изменяется плотность и показатель преломления.

2. На странице 6 автореферата указано значение коэффициента преломления с точностью до двух знаков, а в таблице 2, 3 и 4 – до трех и четырех знаков после запятой.

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от работы.

Диссертация Романенко Анастасии Андреевны представляет собой самостоятельно выполненную, завершенную научно-квалификационную работу на актуальную тему, в которой содержится решение научной задачи по созданию технологии стеклополиалкенатного цемента, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний – химической технологии силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

