**Хаев Тотраз Эдуардович Эффективный гипсовый материал для реставрационных работ**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Хаев Тотраз Эдуардович

Оглавление

Введение

Глава 1. Научно-технический анализ применения гипсовых и цементных материалов в строительстве и реставрации

1.1 Применение гипсовых материалов в строительстве, ремонте и реставрации. Пути снижения средней плотности гипсовых материалов

1.2 Использование полых стеклянных микросфер (ПСМС) в строительных

и специальных растворах для снижения их средней плотности

1.3 Выводы по главе 1. Научная гипотеза

Глава 2. Компоненты состава, оборудование, анализ компонентов, разработка

методики и начального состава гипсового материала

2.1 Характеристики исходных материалов

2.2 Методики исследований и оборудование

2.3 Расходы материалов

Глава 3. Модифицирование гипсового камня и состава облегчённой гипсовой

смеси с ПСМС

3.1 Структура и свойства модифицированного гипсового камня

3.2 Структура и свойства облегчённого гипсового камня

3.3 Математическое планирование эксперимента и подбор состава облегчённого гипсового камня

3.4 Структура и свойства модифицированного облегчённого гипсового

камня с ПСМС

3.5 Выводы по главе

Глава 4. Исследование структуры и свойств упрочнённого гипсового камня с

ПСМС

4.1 Микроструктурный, химический анализы и оценка размеров кристаллов гипса в упрочнённом гипсовом камне с ПСМС

4.2 Рентгенофазовый анализ упрочнённого гипсового камня с ПСМС

4.3 Определение основных свойств упрочнённого гипсового камня с ПСМС

4.4 Выводы по главе

Глава 5. Техническая эффективность и опытно-производственное внедрение

упрочнённого гипсового камня с ПСМС

5.1 Техническая эффективность и эксплуатационные свойства упрочнённого гипсового камня

5.2 Опытно-производственные работы по внедрению эффективного гипсового материала для реставрационных работ

Заключение

Список литературы

Приложения

ВВЕДЕНИЕ