**Шеремет Евгений Олегович Исследование пневмоструйной мельницы для получения микроцемента**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Шеремет Евгений Олегович

Введение

1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ ДЛЯ ТОНКОГО И СВЕРХТОНКОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЦЕМЕНТА

1.1. Микроцементы. Назначение, применение, преимущества

1.2. Тампонажные цементы и их применение

1.3. Анализ помольного оборудования для получения микроцементов

1.4. Струйные мельницы

1.5. Основные теоретические положения расчета параметров эжекторных струйных мельниц

1.6. Предлагаемое конструктивно-технологическое решение установки для помола цемента

1.7. Цель и задачи исследований

1.8. Выводы

2. АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМОСТРУЙНОЙ МЕЛЬНИЦЫ

2.1. Вычисление пропускной способности разгонной трубки эжекторного узла

2.2. Определение условий установившегося режима работы пневмоструйной мельницы

2.3. Движение частиц цемента в области взаимодействия встречных струй

2.4. Разрушение частиц цемента при косых соударениях в области встречных струй

2.5. Анализ результатов расчета режимов работы пневмоструйной мельницы

2.6. Выводы

3. ПЛАНИРОВАНИЕ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1. Планирование экспериментальных исследований

3.2. Оборудование для экспериментальных исследований и средства контроля

3.3. Методика проведения экспериментальных

исследований и измерений

3.4. Характеристика исходного сырья

3.5 Выводы

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТОНКОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЦЕМЕНТА В ПНЕВМОСТРУЙНОЙ МЕЛЬНИЦЕ

4.1. Получение уравнений регрессии, описывающих зависимость Q1, Q2, S от варьируемых факторов

4.2. Исследование парного влияния изменяемых факторов на эффективность процесса измельчения в пневмоструйной установке

4.3. Определение рациональных параметров процесса измельчения цемента в пневматической установке

4.4. Выводы

5. ПРОМЫШЛЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ

5.1. Описание промышленного комплекса

5.2. Размещение мельницы и вспомогательного оборудования

5.3. Пуск комплекса в работу и остановка комплекса

5.4. Расчет экономической эффективности

Выводы

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

ПРИЛОЖЕНИЯ