

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ

Заполнение выработанного пространства твердеющей закладкой на основе отходов обогащения

1. Отходы обогащения — источник техногенных ресурсов

- 1.1. Оценка техногенных месторождений
- 1.2. Технологии извлечения ценных компонентов
- 1.3. Примеры техногенных месторождений

Вопросы и задания 1

2. Отходы обогащения: экологические проблемы при их складировании

- 2.1. Загрязнение атмосферы и водных систем, отчуждение земель при эксплуатации хвостохранилищ
- 2.2. Проблемы сооружения и поддержания состояния хвостохранилищ
- 2.3. Определение класса опасности отходов
 - 2.3.1. Определение класса опасности отходов расчетным методом
 - 2.3.2. Определение класса опасности отходов экспериментальным методом

Вопросы и задания 2

3. Отходы обогащения — компонент закладочных смесей и строительных материалов

- 3.1. Техногенное сырье для производства цемента
 - 3.1.1. Технология получения портландцемента
 - 3.1.2. Разновидности цемента
 - 3.1.3. Примеры использования отходов горных производства для производства цемента
- 3.2. Свойства твердеющих закладочных смесей на основе цемента
- 3.3. Шлаки и хвосты обогатительных фабрик -заполнители закладочных смесей для выработанного пространства
- 3.4. Шлаки и хвосты обогатительных фабрик -компоненты строительных материалов для сопутствующих производств
- 3.5. Добавки для направленного регулирования свойств цементной закладочной смеси

Вопросы и задания 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА