

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 73 с., 8 рис., 16 табл., 10 джерел.

*Об'єкт дослідження:* технологія збагачення магнетитового концентрату.

*Мета кваліфікаційної роботи:* удосконалення технології збагачення магнетитових кварцитів з метою підвищення якості концентрату.

У вступі наведено актуальність теми, сформульовані мета і завдання кваліфікаційної роботи.

У першому розділі описана існуюча технологія збагачення магнетитових кварцитів.

Технічний розділ містить інформацію про використання мікрохвильової енергії в технологічних процесах, опис впливу обробки магнетитових руд енергією надвисоких частот на селективне розкриття мінералів при подрібненні, кінетика подрібнення і результати проведених досліджень, наведена вдосконалена схема збагачення, виконаний вибір устаткування.

В економічній частині показаний економічний ефект використання мікрохвильової енергії для обробки магнетитових руд.

У розділі "Охорона праці" обґрунтовані методи безпечної експлуатації обладнання при впровадженні запропонованої технології.

*Практичне значення* роботи полягає в поліпшенні якісно-кількісних показників і зниженні вартості концентрату.

Спроектована установка мікрохвильової енергії може бути використана при збагаченні магнетитових кварцитів на збагачувальних фабриках.

МАГНЕТИТОВИЙ КВАРЦИТ, МІКРОХВИЛЬОВА ОБРОБКА, МІКРОХВИЛЬОВЕ ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ПОЛЕ, НАДВИСОКОЧАСТОТНЕ ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ПОЛЕ, ПОДРІБНЕННЯ