

ВІДГУК

на дипломну роботу студента академічної групи 184М-19з-2ММФ Вовка М.Е. за здобуття кваліфікаційного рівня магістр по спеціальності 184 «Гірництво» за освітньо-професійною програмою «Збагачення корисних копалин» на тему «Технологія подрібнення магнетитових кварцитів на ПГЗК з використанням млинів більших об'ємів»

Дипломна робота студента Вовка М.Е. представлена у вигляді розрахунково-пояснювальної записки обсягом 65 стор., включає перелік використаних інформаційних джерел з 26 найменувань.

Метою роботи є оцінка ефективності використання млинів більших об'ємів для подрібнення магнетитових кварцитів на збагачувальних фабриках.

Ідея роботи полягає в заміні на технологічній секції стержневих барабанних млинів звичайного об'єму на більші кульові.

Предметом досліджень є процес подрібнення магнетитових кварцитів у барабанних млинах більших об'ємів для подальшого ефективного їх збагачення та збільшення обсягів переробки залізної руди. Об'єктом досліджень обрана технологія подрібнення магнетитових кварцитів Полтавського ГЗК в барабанних млинах більших об'ємів та оцінка їх ефективності.

В роботі використані наступні методи дослідження: аналіз роботи технологічної секції з чотирьох стадійним подрібненням, розрахунок якісно кількісної та водошламової схеми після заміни барабанного млина на першій стадії подрібнення.

У роботі проаналізовано сучасний стан технологій рудопідготовки і обладнання, що використовується. Проведено аналітичний огляд досліджень процесу подрібнення.

Проведено дослідження з підвищення ефективності циклу подрібнення. За результатами досліджень встановлено що при використанні млинів більших об'ємів збільшується об'єми, кращий помел магнетитових кварцитів що впливає на кращу розкриття мінеральних зерен, збільшується працездатність та витривалість броні млинів порівняно з стержневим барабанним млином швидше обслуговування та довантаження подрібнюючими тілами.

Під час проведення досліджень використано стандартні діючі методики та державні стандарти, а також комплекс сучасних методів аналізу, а саме: хімічний, гранулометричний, мінералогічний, мінералого-технологічний аналізи та дослідження подрібнюваності руди.