

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу магістра на тему:
«Обґрунтування технологічних параметрів розмагнічування
магнетиту перед флотацією»
студента групи 184м-18-2 ММФ
Глуховері Миколи Романовича

Для отримання високоякісного магнетитового концентрату на збагачувальних фабриках і комбінатах застосовується багатостадійне магнітне збагачення. Так як феромагнітні мінерали магнетиту володіють залишковою індукцією намагніченості, частинки магнетитової руди мимовільно утворюють флокули, всередині яких затискаються частки пустої породи, що знижує якість концентрату. Особливо ця властивість проявляється після впливу на частинки магнетиту сильного постійного магнітного поля під час їх магнітної сепарації. В результаті цього зменшується ефективність флотації, оскільки частинки кварцу всередині флокул залишаються в камерному продукті.

У даній роботі пропонується здійснювати перед флотаційною доводкою магнетитового концентрату магнітної сепарації його розмагнічування, що підвищує ефективність процесу флотації, оскільки звільнені частинки пустої породи переходят у пінний продукт. Причому застосування розмагнічування в імпульсному режимі забезпечує високий ступінь розмагнічування при мінімальних втратах енергії.

На підставі експериментальних даних дослідження оберненої флотації розмагніченого магнетиту Глуховерею М.Р. розроблена оригінальна технологія флотаційного збагачення магнетитових кварцитів, яка дозволяє підвищити якість концентрату.

Загалом кваліфікаційна робота виконана на високому науково-інженерному рівні і заслуговує оцінки "ВІДМІННО".

к.т.н., доц. кафедри інжинінгу
та дизайну в машинобудуванні


(підпис)

О.О. ТИТОВ
(прізвище, ініціали)