

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
1. СТАН ПИТАННЯ. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ .....	8
1.1 Актуальність питання .....	8
1.2 Коротка характеристика ПГЗК .....	8
1.3 Вимоги до сировини .....	12
1.4. Опис існуючої технології отримання концентрату .....	13
1.4.1. Збагачувальна фабрика №1 .....	13
1.4.1.1. Загальні відомості .....	13
1.4.1.2. Подрібнення і класифікація .....	14
1.4.1.3. Класифікація і I стадія магнітної сепарації .....	16
1.4.1.4. II і III стадії магнітної сепарації .....	17
1.4.1.5. Магнітно-гідравлічна сепарація .....	17
1.4.1.6. Магнітна класифікація .....	18
1.4.2. Збагачувальна фабрика №2 .....	18
1.4.2.1. Загальні відомості .....	18
1.4.2.2. Перша, друга і третя стадії подрібнення .....	19
1.4.2.3. Робота гідроциклонів .....	20
1.4.2.4. Магнітна сепарація .....	21
1.4.2.5. Магнітно-гідравлічна сепарація .....	21
1.4.2.6. Дешламація .....	22
1.5 Висновки .....	23
2. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МІКРОХВИЛЬОВОЇ ЕНЕРГІЇ НА ПРОЦЕС ПОДРІБНЕННЯ .....	24
2.1 Загальні відомості .....	24
2.2 Вплив обробки магнетитових руд енергією НВЧ на селективне розкриття мінералів при подрібненні .....	25
2.3 Кінетика подрібнення .....	30
2.4 Технологічна схема .....	37
2.4.1 Розрахунок якісно-кількісної схеми .....	38
2.4.2. Розрахунок водно-шламової схеми .....	39
2.5. Вибір обладнання для реалізації технології .....	42
2.5.1. Подрібнення .....	42
2.5.2. Класифікація .....	42
2.5.3. Магнітна сепарація .....	43

2.5.4. Магнітна дешламація .....	43
2.6 Висновки .....	44
3. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ .....	45
4. ОХОРОНА ПРАЦІ .....	56
4.1. Санітарно-побутові приміщення .....	56
4.1.1. Загальні відомості.....	56
4.1.2. Приміщення громадського харчування.....	57
4.1.3. Пристрої питного водопостачання .....	58
4.1.4. Медпункти .....	58
4.2. Аналіз небезпечних і шкідливих факторів .....	58
4.3. Розробка заходів по боротьбі з вібраціями і шумами .....	60
4.4 Заходи, що забезпечують оптимальні метеорологічні умови у виробничих приміщеннях .....	60
4.4.1. Температура повітря .....	61
4.4.2. Вологість повітря.....	61
4.4.3. Рух повітря.....	61
4.5. Заходи безпеки при обслуговуванні електротермічних установок.....	62
4.6. Виконання оглядів і ремонтів .....	63
4.7. Електробезпека .....	64
4.8. Освітлення.....	65
4.9. Вентиляція.....	66
4.10. Медична допомога.....	66
4.11. Індивідуальні засоби захисту .....	67
4.12. Інструктаж, навчання і медогляд .....	67
4.13. Протипожежні заходи.....	68
ВИСНОВОК .....	69
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ .....	70
ДОДАТОК А. Відгук .....	71
ДОДАТОК Б. Відгуки керівників розділів.....	72
РЕЦЕНЗІЯ .....	73