

1. Спосіб збагачення залізних руд, що включає селективну флокуляцію, дешламацію і магнітну сепарацію, який **відрізняється** тим, що магнітну сепарацію проводять при напруженості магнітного поля, яку визначають за формулою:

$$H = \frac{\sigma_1 \cdot \delta_1 \cdot n_1 + \sigma_2 \cdot \delta_2 \cdot n_2}{\alpha_1 \cdot n_1 + \alpha_2 \cdot n_2},$$

де  $H$  - напруженість магнітного поля сепаратора, А/м;

$\alpha_1, \alpha_2$  - магнітна сприйнятливість відповідно магнетиту і гематиту (гетиту);

$n_1, n_2$  - частковий вміст відповідно магнетиту, гематиту, д.о.;

$\sigma_1, \sigma_2$  - магнітний момент одиниці маси речовини магнетиту, гематиту, А·м<sup>2</sup>/кг;

$\delta_1, \delta_2$  - щільність зерен магнетиту, гематиту, які розділяються, кг/м<sup>3</sup>.

2. Спосіб збагачення залізних руд за п. 1, який **відрізняється** тим, що масова частка сильномагнітних різновидів повинна бути не менше 3 % від вихідної руди.

3. Спосіб збагачення залізних руд за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що дешламацію проводять при напруженості магнітного поля 8-12 кА/м і швидкості вихідного потоку 0,02-0,04 м/с.