

ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ ВИСОКОЧИСТИХ ЗАЛІЗОРУДНИХ КОНЦЕНТРАТІВ ІЗ БІДНИХ І ПРОБЛЕМНИХ РУД

Призначення

Отримання високочистого залізородного концентрату із бідних і проблемних руд, а також наноструктурних матеріалів на основі оксидів заліза або губчастого заліза. Організація безвідходного виробництва

Характеристики

З використанням спеціальних нанодобавок із бідних руд (30–40 % Fe) за температури 600–700 °С можна отримувати концентрат із вмістом Fe до 65–68 %, а у спеціальних умовах за температури до 1000–1200 °С – очищене губчасте залізо із вмістом Fe до 90 % за одночасного 10-20-кратного скорочення терміну відновлення. Отримання цінних побічних продуктів (фосфатів, арсенатів, нанорозмірних оксидів заліза) у разі організації безвідходного виробництва. Мінімальна заміна наявної технологічної бази

Переваги

У порівнянні з відомими зарубіжними аналогами технологія є економічно ефективнішою, потребує нижчої температури для аналогічних процесів, дає змогу отримувати дешевші та якісніші залізні концентрати



Проміжний продукт термічної переробки руди – зручний для подальшої очистки

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL6

Можливе адаптування до сировини та вимог виробника

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3, IPR5

Контактна інформація

Панько Андрій Валентинович, Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф.Д. Овчаренка НАН України, +38 044 424 80 78, e-mail: gr.k.ibcc@ukr.net