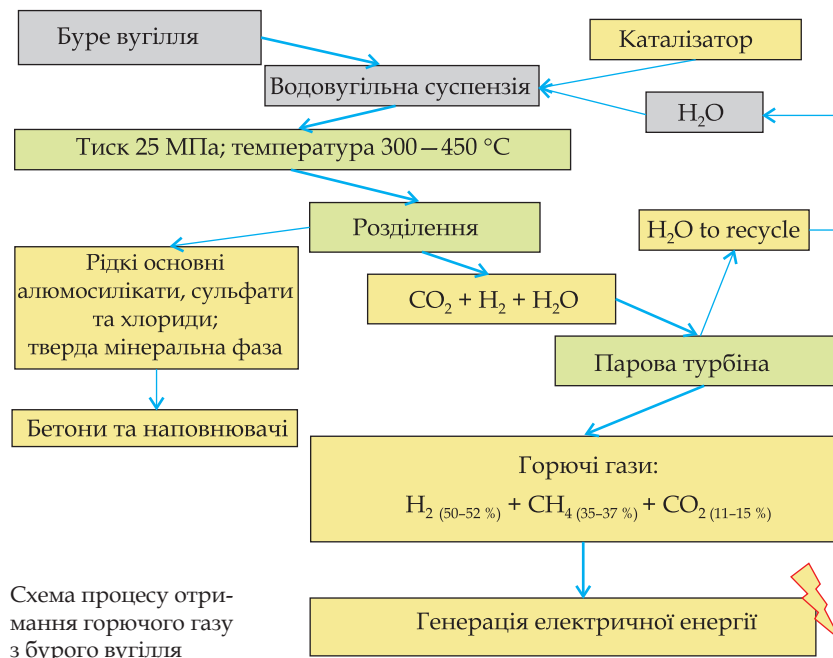


СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГОРЮЧОГО ГАЗУ ГІДРОТЕРМАЛЬНОЮ КОНВЕРСІЄЮ БУРОГО ВУГІЛЛЯ



Призначення

Отримання горючого газу енергетичного призначення з бурого вугілля для застосування як палива ТЕС

Характеристики

Газифікація 30 % водної суспензії бурого вугілля за надкритичних умов води і при застосуванні мінеральних добавок лужної природи веде до утворення газів (об. частка, %: H_2 – 50–52, CH_4 – 35–37 і CO_2 – 15–11), які можна використовувати як паливо ТЕС

Переваги

Селективне утворення суміші H_2 і CH_4 в режимі надкритичної температури. За потреби горючий газ після відокремлення CO_2 можна використовувати як сировину для синтезу інших необхідних продуктів. Застосування як окисника води, що знижує вартість окисника порівняно з киснем і вміст азоту в продуктах порівняно з повітрям. Зниження робочої температури газифікації до 400–600 °С порівняно з традиційними процесами (800–1200 °С). Супутнє сіркоочищення та утилізація скидних матеріалів у вигляді гіпсової крихти

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL3, TRL4
Пропонується Технічне завдання на проектування установки отримання горючого газу. Готові до розробки бізнес-компоненти

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Бортишевський Валерій Анатолійович, Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України, +38 044 559 04 95, e-mail: bort2001@gmail.com