

Instalacja usuwania CO₂ metodą absorpcji aminowej

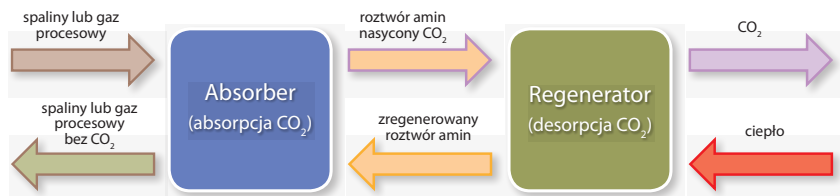
Instalacja przeznaczona jest do badań procesu usuwania CO₂ ze spalin i gazów procesowych na drodze absorpcji chemicznej w roztworach amin.

Instalacja wyposażona jest w:

- kolumnę absorpcyjną i desorpcyjną,
- zespół wymienników ciepła,
- grzałkę elektryczną.

Do instalacji doprowadzone są gazy techniczne oraz procesowe i spalinowe z wybranych instalacji technologicznych CCTW:

- instalacji zgazowania i oksydowania paliw stałych w ciśnieniowym reaktorze z cyrkulującym złożem fluidalnym,
- instalacji doświadczalnej spalania objętościowego.



Charakterystyka techniczna instalacji

Strumień doprowadzanego gazu	20 - 100 m ³ /h
Ilość absorbentu w obiegu	250 dm ³
Ciśnienie pracy	instalacja atmosferyczna
Sprawność usuwania CO ₂	ok. 90%
Nominalna temperatura pracy regeneratora	do 130°C
Wymiary kolumn	wysokość 7 m, średnica 0,265 m
Sterowanie	automatyczne

OBSZARY BADAŃ

Opracowanie skuteczniejszych rozpuszczalników do absorpcji CO₂.
Obniżenie energochłonności procesu usuwania CO₂ ze spalin i gazu procesowego.
Testowanie nowych kompozycji roztworów absorbentów (w tym cieczy jonowych).

PRZEDMIOT KOMERCJALIZACJI

Technologie absorpcyjnego usuwania CO₂ ze spalin dla "zero-emisyjnej" produkcji energii elektrycznej.
Technologie absorpcyjnego usuwania CO₂ z gazów procesowych dla "zero-emisyjnej" produkcji energii elektrycznej i paliw.
Wsparcie dla przemysłowego wdrażania w Polsce, opartego na metodzie absorpcyjnej, procesu usuwania dwutlenku węgla ze spalin.

POTENCJALNI ODBIORCY WYNIKÓW BADAŃ

Firmy i instytucje działające w sektorze energetyki.
Projektanci i dostawcy technologii energetycznych i ochrony środowiska.



Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla oferuje instalacje badawcze Centrum Czystych Technologii Węglowych wraz z Laboratoriami Akredytowanymi dla realizacji autorskich grantów i projektów badawczych, uczelniom, podmiotom Akademii Nauk i innym jednostkom również na zasadach wynajmu wraz z profesjonalną obsługą techniczną Instytutu. CENTRUM CZYSTYCH TECHNOLOGII WĘGLOWYCH JEST RÓWNIEŻ DLA CIEBIE !