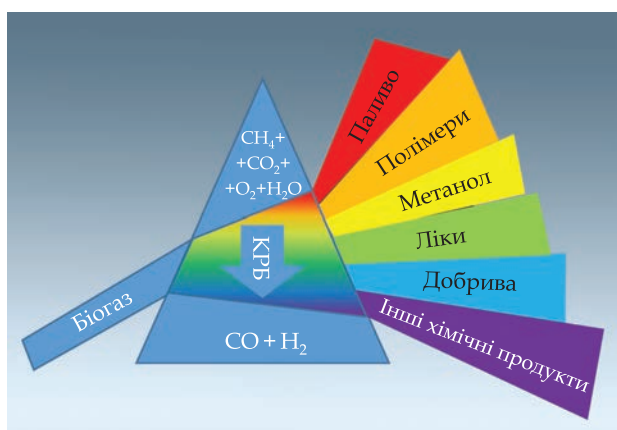


КАТАЛІЗАТОРИ РИФОРМІНГУ БІОГАЗУ



Напрями переробки біогазу через комбінований риформінг (КРБ)



Каталізатор

Призначення

Використання у хімічній, біо-, нафтохімічній та переробній промисловості, аграрному секторі для переробки природного і біогазу у синтез-газ з метою одержання аміаку, метанолу, діетилового ефіру, синтезів Фішера – Тропша та для високотемпературних твердооксидних паливних комірок

Переваги

Порівняно з аналогами каталізатори мають істотно нижчий вміст активних компонентів за високої продуктивності, є стійкими до дії каталітичних отрут (сірки) і високої температури, не містять благородних металів, мають низький газодинамічний опір, що знижує експлуатаційні витрати. Компоненти, які входять до складу препаратів, використовуються в медицині та фармакологічній промисловості

Характеристики

Термостійкі керамічні матриці стільникової структури з невисоким вмістом активних компонентів і низьким газодинамічним опором; процес комбінованого риформінгу $C_1 - C_4$ -алканів за участю O_2 , H_2O , CO_2 реалізується за $500 - 800$ °C; вміст активного компоненту Ni – 4–5 % мас. та модифікувальних добавок 1 % мас.; стабільна робота в автотермічному режимі з найвищою енергоефективністю; синтез-газ продукується з регульованим співвідношенням H_2/CO від 1 до 3 для отримання широкого спектра промислово важливих речовин

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL5
На замовлення здійснюється виготовлення промислового зразка, ліцензування виробництва

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Соловйов Сергій Олександрович, Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, +38 044 525 66 70, e-mail: soloviev@inphyschem-nas.kiev.ua