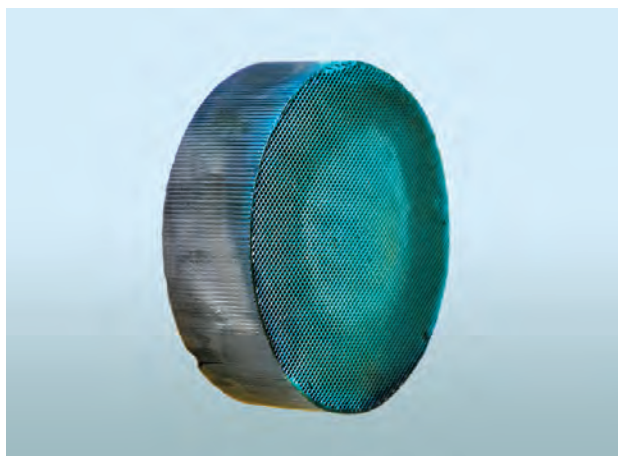


## КАТАЛІЗАТОРИ ДЛЯ ГЛИБОКОГО ОКИСНЕННЯ ВУГЛЕВОДНІВ



Загальний вигляд каталізатора



Каталітичні генератори тепла (КГТ), камери згоряння газових турбін

### Призначення

Для використання в хімічній, нафтохімічній, металургійній галузях промисловості в системах каталітичного очищення відпрацьованих газів від домішок вуглеводнів, а також для спалювання газоподібного вуглеводневого палива в промислових та побутових каталітичних теплогенераторах

### Характеристики

Зовнішній вигляд — вогнестійкі керамічні блоки стільникової структури (кордієрит, каоліно-аеросил) з нанесеним каталітичним покриттям; вміст активного компоненту (оксиди Mn або Co) — 3–7 мас.%; стабільна активність (100 % конверсія  $\text{CH}_4$  досягається при температурі 650–750 °C) в реакції глибокого окиснення метану протягом повторних циклів роботи в лабораторних умовах; термічна стійкість (до 900 °C)

### Переваги

У порівнянні з відомими аналогами має кращу адгезію вторинного носія ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZrO}_2$ ) до матеріалу блоків, знижену вартість унаслідок відсутності в складі благородних металів, меншу витрату активного компонента за рахунок його рівномірного розподілу на поверхні вторинного носія, вищу механічну міцність (до 50 МПа) та вогнестійкість

### Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

TRL3, TRL4

На замовлення здійснюється виготовлення та консультативний супровід щодо експлуатації

### Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR3

### Контактна інформація

Соловйов Сергій Олександрович, Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, +38 044 525 66 70, +38 044 525 62 16, e-mail: soloviev@inphyschem-nas.kiev.ua