

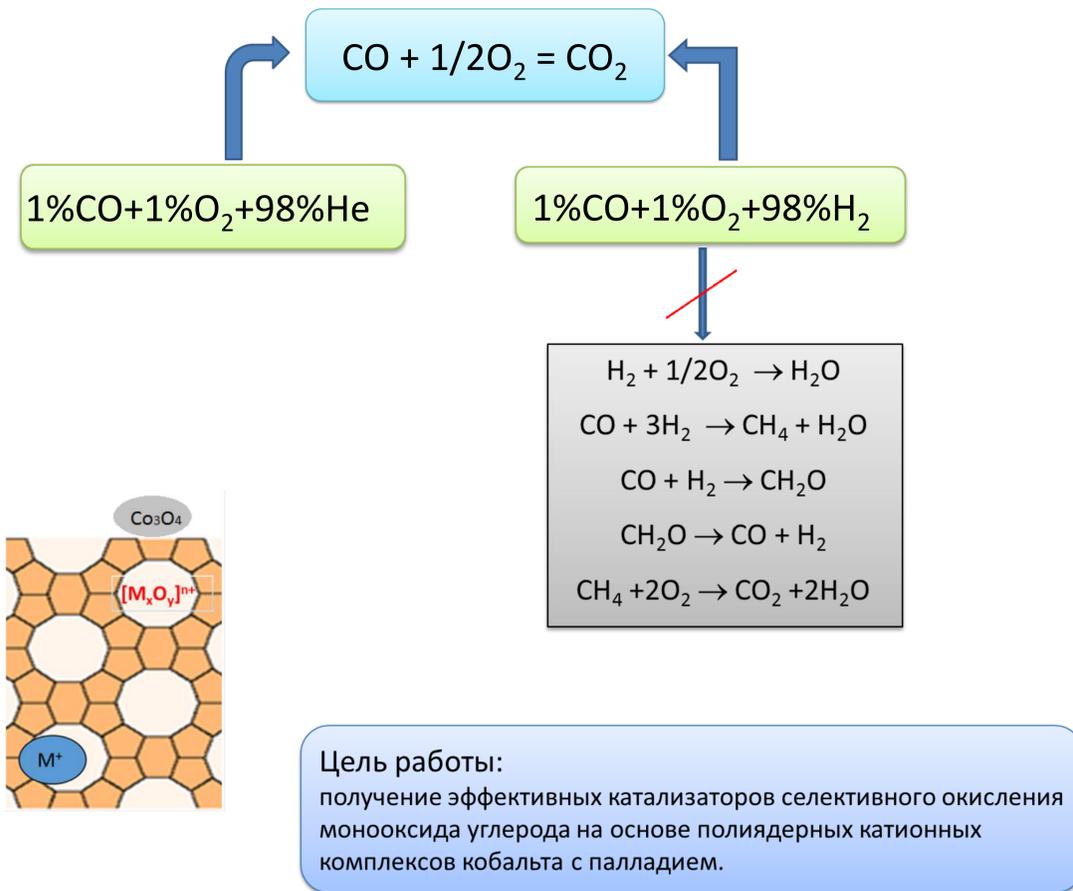
СПЕКТРАЛЬНЫЕ И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОДИФИЦИРОВАННОГО СОЛЯМИ КОБАЛЬТА И ПАЛЛАДИЯ ЦЕОЛИТА ZSM-5

Ольшанова А.С.¹, Кротова И. Н.¹, Удалова О.В.², Шилина М. И.¹

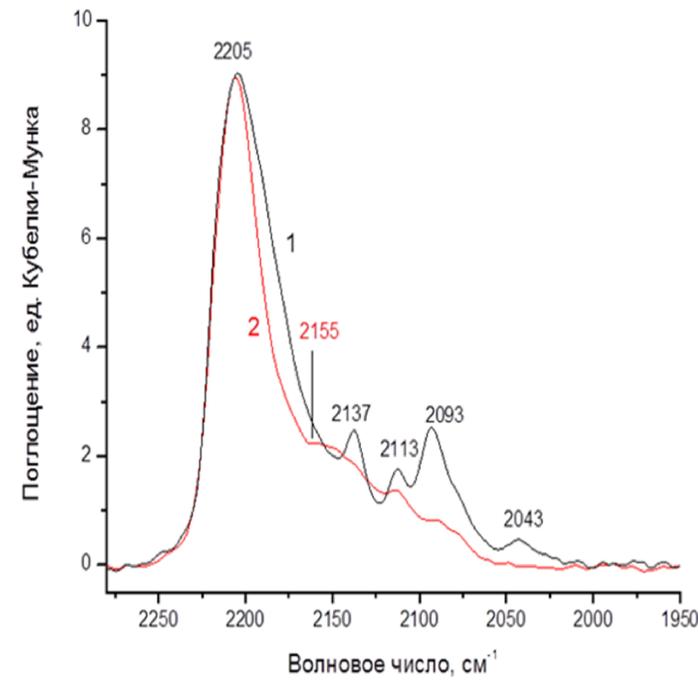
1- Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва,

2- Институт химической физики имени Н.Н. Семенова РАН, Москва

ira_krotova@rambler.ru



ИК-спектроскопия диффузного отражения адсорбированного СО на Co/ZSM (1), Co/Pd/ZSM(2)



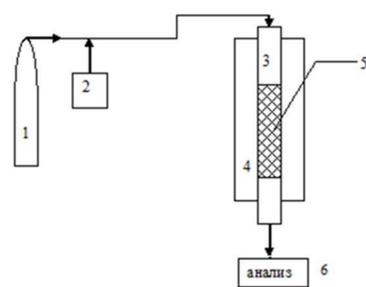
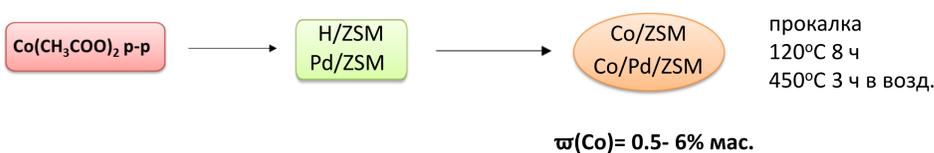
Отнесение полос поглощения	Полоса поглощения, см ⁻¹
Co ²⁺ в оксиподобных кластерах	2194
Co ²⁺ в ионнообменных позициях	2204-2205
Co ⁺ в бикарбонильном комплексе	2112-2013 2039-2042
Co ⁺ в трикарбонильном комплексе	2078-2081 2088 2137
Pd ⁰	2080
Pd ²⁺	2205
Pd ⁺	2120-2160

Синтез образцов

Жидкофазный ионный обмен

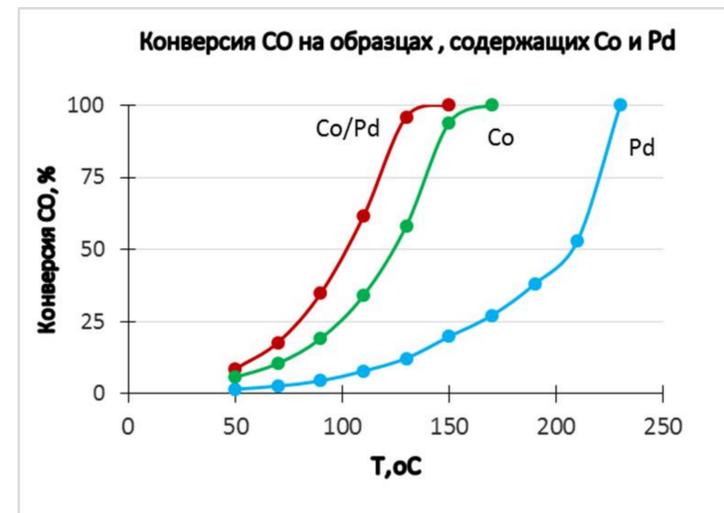


Пропитка по влагеомкости



Условия проведения процесса:

исходная смесь: 1% CO+1% O₂+ 98% He, 1% CO+1%O₂+ 98%H₂
 проточный режим, температура 50-250°C,
 циклы нагревания-охлаждения,
 навеска катализатора 0,25 г,
 скорость газового потока 10 см³/мин



	T50	T100, °C
Pd	210	235
Co	135	175
Co/Pd	100	150

Ряд активности: **Co/Pd/ZSM** > **Co/ZSM** > **Pd/ZSM**

Co/Pd/ZSM - активнее