

Формирование активной поверхности $\text{MoO}_3/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ катализатора реакции метатезиса этилена и *транс*-бутена-2 в пропилен

© Гордеев⁺ Александр Вячеславович и Водянкина* Ольга Владимировна

Кафедра физической и коллоидной химии. Томский государственный университет.

Пр. Ленина, 36. г. Томск, 634050. Томская область. Россия.

Тел.: (3822) 20-04-19. E-mail: chemboy2009@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: оксид молибдена, нанесенные катализаторы, кислотно-основные свойства поверхности, температурно-программированное восстановление, метатезис, пропилен.

Аннотация

В представленной работе изучено влияние добавки азотной кислоты в процессе приготовления нанесенного Мо-содержащего алюмооксидного катализатора на состояние и распределение активного компонента, кислотно-основные и каталитические свойства в реакции метатезиса этилена и *транс*-бутена-2 в пропилен. Объектом исследования является катализатор, который представляет собой оксид молибдена, нанесенный на $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ (производитель ОАО СКТБ Катализатор, г. Новосибирск). Показано, что добавление азотной кислоты в пропиточный раствор парамолибдата аммония оказывает влияние на характер взаимодействия прекурсора нанесенного компонента с поверхностью носителя, на состояние активного компонента, его кислотно-основные свойства, морфологию и фазовый состав катализатора, что, в целом, определяет каталитические свойства полученных систем в реакции метатезиса этилена и *транс*-бутена-2 в пропилен.