

Исследование нановолокнистых катализаторов на основе оксидов алюминия и титана в реакции крекинга пропана

© Маркова^{1,2+} Екатерина Борисовна, Красильникова^{1*} Ольга Константиновна, Серов^{2*} Юрий Михайлович и Копылов² Владимир Викторович

¹ Федеральное бюджетное учреждение Академии наук Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (ИФХЭ РАН). Ленинский пр.31, к.4. г. Москва, 119071. Россия.

E-mail: krasilnikovaok@inbox.ru

² Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский университет дружбы народов». Ул. Миклухо-Маклая, 6. г. Москва, 117198. Россия.

E-mail: ebmarkova@gmail.com

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: катализ, пропан, оксид алюминия, оксид титана.

Аннотация

Исследованы катализаторы на основе аэрогеля из нитей оксида алюминия, покрытых слоем диоксида титана в реакции крекинга пропана при атмосферном давлении. Для полученных катализаторов определена оптимальная температура реакции, а также селективности по этилену и пропилену для каталитической конверсии пропана при атмосферном давлении. Была изучена стабильность и возможность регенерации катализаторов в зависимости от времени контакта и температуры.