

## **Влияние условий активации высокомолекулярных силикатных систем и объемной скорости подачи сырья на превращения *n*-гексана**

© Кузьмина Раиса Ивановна, Игнатьев Сергей Владимирович  
и Пилипенко Антон Юрьевич

*Кафедра нефтехимии и техногенной безопасности. Институт химии. Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. Ул. Астраханская, 83, корп. I. г. Саратов, 410012. Россия.  
Тел.: (8452) 52-50-07. E-mail: kuzminaraisa@mail.ru*

\*Ведущий направление; †Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** *n*-гексан, цеолит, ZSM-5, воздух, водород, крекинг, изомеризация, ароматизация.

### **Аннотация**

Проведено исследование превращения *n*-гексана в интервале температур 250-500 °С. Установлено, что процесс превращения *n*-гексана включает в себя реакции крекинга, изомеризации и ароматизации. Направление химических превращений зависит от параметров активации и условий протекания процесса.

### **Введение**

Современный этап развития общества характеризуется неуклонным ростом потребления продуктов нефтепереработки, повышением требований к их эксплуатационным и экологическим характеристикам. В связи с этим, приоритетными направлениями развития отечественной химической науки являются: установление основных закономерностей и путей контролируемой активации С-Н связей в молекулах. Цеолиты типа ZSM-5 находят широкое применение в качестве катализаторов различных нефтехимических процессов и их исследование является перспективным направлением нефтепереработки [1-5].