

## ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА АРОМАТИЗАЦИИ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

Советин Ф. С., Гартман Т. Н., Сапунов В. Н., Козловский Р. А.

*Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева*

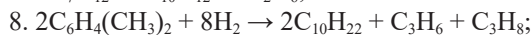
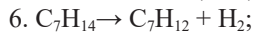
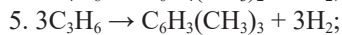
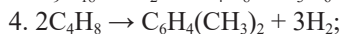
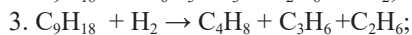
*e-mail: fsovetin@inbox.lv*

*125047, Москва, Миусская пл. 9*

Определение кинетических констант уравнений химических реакций в настоящее время является актуальной задачей, в связи с многообразием возможностей постановки экспериментальных исследований для их определения, и новым более совершенным и современным аппаратным оформлением лабораторного оборудования. Особенно это касается гетерогенных и гетеро-каталитических реакций в паровой или газовой фазе<sup>1</sup>.

Ароматические углеводороды имеют важное значение в области народного хозяйства. Из них получают красители, взрывчатые вещества, лекарства и т.д.<sup>2</sup>. В силу того, что данные реакции являются гетерогенно-каталитическими, поэтому задача определения кинетических констант является одной из важнейших<sup>3</sup>.

Опыт применения модельных компонентов для моделирования реакторных процессов с большим числом химических реакций изложен в работе<sup>4</sup>. Нами определены кинетические константы процесса ароматизации газового конденсата для следующих химических реакций



$A_1=11.76; A_2=8.05; A_3=15.31; A_4=7.78; A_5=6.88; A_6=11.14; A_7=10.83; A_8=1$

$B_1=4992; B_2=5002; B_3=4996; B_4=5000; B_5=5000; B_6=5000; B_7=5001; B_8=5000$

### Литература

1. Кошкин С. А. Диссертация кандидата технических наук. М. РХТУ им. Д. И. Менделеева. 2018.
2. Орехов В.С., Дьячкова Т.П., Субочева М.Ю., Колмакова М.А. Технология органических полупродуктов. Тамбов: ТГТУ, 2007. – 140 с. Ч. 1.
3. Поварова Е.И., Пылинина А.И., Михаленко И.И. Журнал физической химии. 2013. Т. 87. № 4. С. 579.
4. Гартман Т. Н., Советин Ф. С., Подсекина Ю. И., Швец В. Ф., Козловский Р. А., Сапунов В. Н. // Теоретические основы химической технологии. 2018. Т. 52. № 1. С. 60.