

ВЛИЯНИЕ ДОДЕКАНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ГИДРОПРЕВРАЩЕНИЯ ДИБЕНЗОТИОФЕНА И НАФТАЛИНА НА МАССИВНЫХ И НАНЕСЕННЫХ $\text{Co}(\text{Ni})\text{MoS}_2$ КАТАЛИЗАТОРАХ

Варакин А.Н.^а, Сальников В.А.^а, Пимерзин А.А.^а, Никульшин П.А.^{а, б}

^аСамарский государственный технический университет,
443100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244, e-mail: andrewvarakin@gmail.com

^бВсероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти,
111116, Москва, ул. Авиамоторная, 6/1

Нанесенные $\text{CoMoS}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ и $\text{NiMoS}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ катализаторы, а также массивный катализатор¹ Ref-MoS₂ были испытаны в реакциях в гидродесульфуризации дибензотиофена и гидрировании нафталина в присутствии додекановой кислоты в условиях проточной установки с микрореактором под давлением водорода.

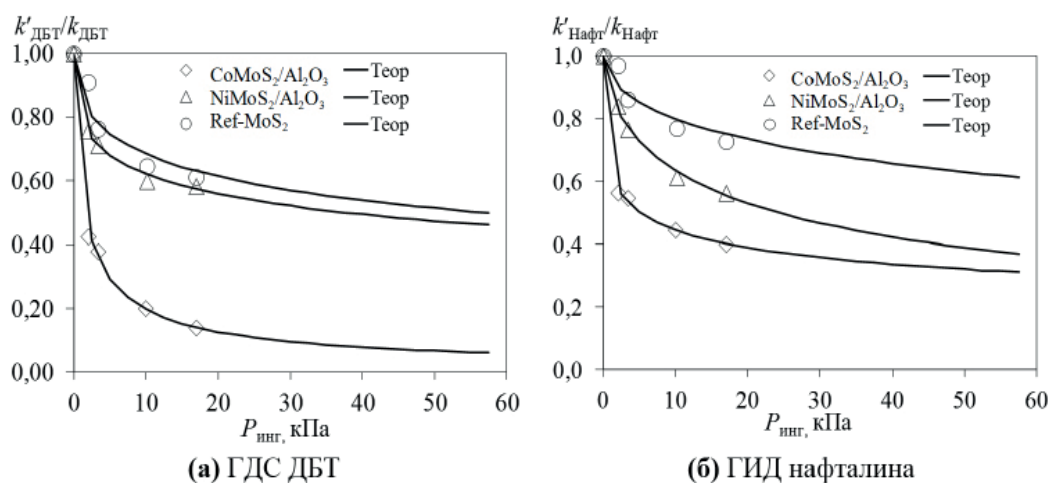


Рисунок 1. Зависимость степени ингибирования (а) ГДС ДБТ и (б) ГИД нафталина от парциального давления додекановой кислоты.

Маркеры – экспериментальные данные, линии – теоретические.

Показано (рис. 1), что минимальной чувствительностью к додекановой кислоте в процессе совместной гидроочистки ДБТ и нафталина обладает массивный Ref-MoS₂ катализатор, что говорит о его возможном применении в ходе совместной гидроочистки сырья растительного происхождения и нефтяного углеводородного сырья.

Литература

1. A.N. Varakin, A.V. Mozhaev, A.A. Pimerzin, P.A. Nikulshin, , Appl. Catal. B Environ., 238 (2018) 498-508.

Работа выполнена при финансовой поддержке министерства образования и науки РФ, проект № 14.574.21.0139 (идентификационный номер RFMEFI57417X0139).