Abstract

A. T. Massenova, L. R. Sassykova, Zh. T. Basheva, A. Z. Abilmagzhanov, D. Sh. Kassenova, M. K. Kalykberdyev, E. A. Baitazzin, A. Ussenov, O. Frolova

(JSC «D. V. Sokolsky institute of organic catalysis and electrochemistry», Almaty, Kazakhstan)

HYDROGENATION OF AROMATIC HYDROCARBONS IN GASOLINES ON THE SELECTIVE SUPPORTED CATALYSTS

Keywords: hydrogenation, aromatic hydrocarbons, platinum metals, catalyst.

For hydrogenation of gasolines mono-and bimetallic каталитические systems on the basis of metals of platinum group with the various maintenance of active metals (from 0,5 weight of % and above) are synthesised. Hydrogenation of gasolines, namely benzene, toluene, iso-propilbenzene and cumene is studied at the elevated pressure of hydrogen and various temperatures of process. Optimum conditions (1–5 atm and temperature 30–50 °C) for hydrogenation of benzene, toluene, iso-propilbenzene and cumene, containing in gasoline are selected.

УДК 542.941.5:547.546

А. Т. МАСЕНОВА, Л. Р. САСЫКОВА, Ж. Т. БАШЕВА, А. З. АБИЛЬМАГЖАНОВ, Д. Ш. КАСЕНОВА, М. КАЛЫКБЕРДИЕВ, Е. БАЙТАЗИН, А. УСЕНОВ, О. А. ФРОЛОВА

(АО «Институт органического катализа и электрохимии им. Д. В. Сокольского», Алматы, Казахстан)

ГИДРИРОВАНИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В БЕНЗИНАХ НА СЕЛЕКТИВНЫХ НАНЕСЕННЫХ КАТАЛИЗАТОРАХ

Аннотация. Для гидрирования бензинов синтезированы моно- и биметаллические каталитические системы на основе металлов платиновой группы с различным содержанием активных металлов (от 0,5 вес % и выше). Изучено гидрирование бензинов, а именно бензола, толуола, изо-пропилбензола и кумола при повышенном давлении водорода и различных температурах процесса. Подобраны оптимальные условия (1-5 атм и температура 30–50 °С) для гидрирования бензола, толуола, изо-пропилбензола и кумола, содержащихся в бензине.

Ключевые слова: гидрирование, ароматические углеводороды, платиновые металлы, катализатор.
Тірек сөздер: гидрлеу, хош иісті көмірсутектер, платиналы металдар, катализатор.
Keywords: hydrogenation, aromatic hydrocarbons, platinum metals, catalyst.