

[18] Cshvets I.S. The research promoted Raney nickel catalyst for hydrogenation reactions: aut. diss. ... cand. chem. science: 02.00.15. – Alm-Ata: IOKE, 1973. – 27 p.

[19] Gostikin V.P., Nischenkova L.G., Golubkov G.V. Kozlov L.V. The activity of skeletal catalysts Ni-Al-Ti-alloys obtained by pyrometallurgical and mechanochemical alloying, in hydrogenation processes // Kinetics and Catalysis. - 1995. – V.36, № 1. - P. 117-120.

[20] Pushkarev G.A., Fasman A.B. The activity and selectivity of multicomponent Raney nickel catalysts. [Aktivnost i selektivnost mnogokomponentnyh nikel'nykh katalizatorov Reneya]. // Catalytic and adsorption properties of the metals of Group VIII: collection of scientific papers. / Institute of Organic Catalysis and Electrochemistry. – Alm-Atay: Nauka, 1980. - T.20. - P. 34-43.

[21] Hochard F., Jobic H., Massardier J., Renouprez. A. G. Gas phase hydrogenation of acetonitrile on Raney nickel catalysts reactive hydrogen // J. of Molecular Catalysis A: Chemical 95. - 1995. - P. 165-172.

[22] Dorfman Ya.A. Catalysis and mechanisms of hydrogenation and Oxydation– Alma-Ata: Nauka, 1984. -352 p.

ӘОЖ: 541.128:547.239:661.18:661.717.3

^{1,2}Т.С. Әбілдин, ¹Г.Қ. Василина, ²М.А. Елубай,
²М.А. Сулейменов, ¹Қ. Мұхитов, ²М. Қажыбаева, ²Д. Жаркенова

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан;
²С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, Павлодар қ., Қазақстан

АРОМАТТЫ МОНО-, ДИНИТРИЛДЕРДІ ТҮРЛЕНГЕН НИКЕЛЬ КАТАЛИЗАТОРЛАРЫНДА СУТЕК ҚЫСЫМЫНДА ГИДРЛЕУ

Аннотация. Ароматты моно-, динитрилдерді спиртте түрленген никель катализаторларында сутек қысымында аммиактың қатысында гидрлеу нәтижелерін салыстыру жасалынды.

Нитрилдердің молекулалық салмағы өскен сайын және құрылысының күрделіленуіне байланысты олардың гидрлену жылдамдығы төмендейтіндігі анықталды. Зерттелген нитрилдер гидрлену жылдамдығының төмендеуі бойынша келесі ретпен орналасады: бензонитрил > изофталонитрил > терефталонитрил > изофталонитрил: терефталонитрил = 50:50.

Метанолда нитрил:аммиак = 1:3 (г/г) ара қатынасында, 4,0 МПаН₂ және 333 К-де Ni-Nb_{сқ} катализаторында бензиламиннің шығымы 98-99 %, м-, п-ксилилендиаминдер қоспасының шығымы 95-96 % құрайтындығы көрсетілді.

Түйін сөздер: бензонитрил, изофтало-, терефталонитрилдер, бензиламин, м-, п-ксилилендиаминдер, моно-, динитрилдер, моно-, диаминдер, катализатор, гидрлеу.