

АЛКІЛНАФТАЛІНИ. ОТРИМАННЯ, ВЛАСТИВОСТІ, ЗАСТОСУВАННЯ

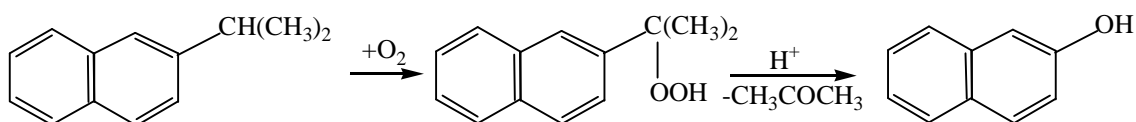
Паненко С.О, Белобров А.Г., Лисова І.В.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

У роботі розглянуті питання отримання, властивостей та застосування алкілнафталінів, що набувають усе більшого значення у промисловості органічного синтезу. Із досвіду застосування алкілнафталінів виявлено, що на їх основі можна створювати високоякісні спеціальні мастила, робочі рідини, присадки, поверхнево-активні речовини, біологічно активні сполуки для медицини та сільського господарства тощо. Алкілароматичні вуглеводні, у тому числі алкілнафталіни, мають добрі в'язкісно-температурні властивості та сумісність із мінеральними продуктами, а також характеризуються підвищеною інертністю до високих температур та опромінення.

Останнім часом усе більшого практичного значення набувають гідроперекиси алкілароматичних вуглеводнів як проміжні продукти при отриманні органічних речовин. При цьому α - та β -ізопропілнафталіни цікаві як сировина для безвідходної технології отримання нафтолів. Розробка нового методу отримання β -нафтолу окисненням 2-ізопропілнафталіну та подальшим розкладом гідроперекису, що утворюється, являє собою значний інтерес:



Перспективність методу пояснюється легкістю синтезу алкілароматичних вуглеводнів на основі реакції алкілювання, а також легкістю окиснення багатьох із них у гідроперекиси та їх широким застосуванням.

Для встановлення можливості окиснення ізопропілнафталіну киснем повітря нами було синтезовано α - та β -ізопропілнафталіни алкілюванням ізопрпіловим спиртом у присутності поліфосфорної кислоти, що поглинає воду під час реакції. Розділення продуктів реакції було здійснено вакуумною перегонкою. Отримано α -ізопрпілнафталін із виходом 70 % та β -ізопропілнафталін із виходом 20 %.