

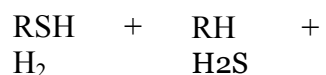
## АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ГІДРООЧИЩЕННЯ НАФТОВИХ ФРАКЦІЙ

Мажед Анез

Науковий керівник – доц. каф. «Органічних і фармацевтичних технологій»,

канд. техн. наук Пушкарьов Ю.М.

Сучасний ринок пред'являє жорсткі вимоги до якості моторних палив. В теперішній час в країнах Європейського Союзу згідно з вимогами стандарту EN - 590 вміст сірки в паливі не повинен перевищувати 50 мг<sup>-1</sup>, а к 2011 р. - не більше 10 мг<sup>-1</sup>. На нафтопереробних підприємствах для видалення сірки з нафтопродуктів переважно застосовують процеси основані на реакціях каталітичного гідрогенолізу сіркоорганічних сполук (меркаптанів, сульфідів, дисульфідів, тіофенів):



Процес проводять з використанням каталізаторів на основі оксидів або сульфідів металів VI та VIII груп (Ni, Co, Mo, Cr, W) на оксиді Al при температурі 290-400°C та тиску 2,76-10,4 МПа.

На основі цього методу фірмами Exxon Mobil, Research Eng., Akzo Nobel Chemicals, Kellogg Brown & Root, Fina Research S. A., ABB Lummus Global розроблений ряд високотехнологічних процесів глибокої очистки від сірки нафти, бензину, гасу, дизельного палива та газойлю, відомих під назвою Syn Technology, CD Hydro, Howe-Baker End, RCD Uniforming MAK Fizing PDT та інші.

Фірмою випробуваний альтернативний процес ASR-2 отримання дизельного палива з ультранизьким вмістом сірки (5 мг/кг), в якому сіркові сполуки окислюються в сульфони з наступною їх абсорбцією.

1. Химия и технология топлив и масел. - 2003, №1 - 2. - с. 21-24.

2. Нефтегазовые технологии. - 2004, №2. - с. 63.