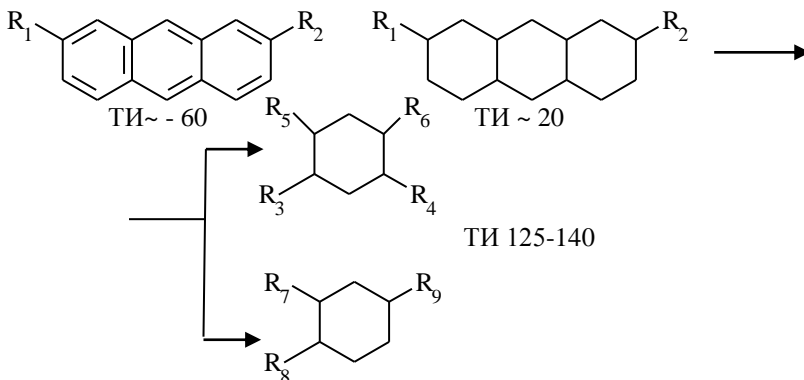


Гидрокрекинг жағдайында шикізаттың полициклді ароматты көмірсутектер гидрлеудің және сақиналарды ашу нәтижесінде нафтенділерге немесе молекулада сақиналар саны аз ароматты көмірсутектерге айналады. Бұл реакциялардың нәтижесін бақылау шикізаттың көмірсутектерінің тұтқырлық индексі (ТИ) жоғарылауын келесі сұлба береді:



Гидрокрекинг процесінде гетероциклді қосылыстар және қанықпаған көмірсутектер толығымен гидрленеді. Ол алынатын майлардың тұрақтылығын арттырады.

Алынатын өнімдердің сапасын жоғарылатуға мүмкіндік беретін және гидрокрекингте өтетін маңызды реакциялардың бірі – парафинді көмірсутектерді изомерлеу.

Ароматты және нафтенді сақиналарды ашу және қатты жоғары парафиндерді изомерлеу реакцияларын іске асыру процесінің қатал жағдайларын талап етеді, ол төменгі температурада қайнайтын өнімдердің түзілуіне әкеледі. Шикізаттың ыдырау тереңдігін арттырғанда алынатын майлардың сапасы жақсарады: олардың тұтқырлық индекстері (115-125 дейін) және термототықтырғыш тұрақтылығы едәуір жоғарылайды. Майларда изопарафинді көмірсутектердің құрамы көбейеді және полициклді ароматты көмірсутектердің концентрациясы төмендейді.

Майды алудың гидрокрекинг процестерінің технологиялық сұлбалары таза отындық бағыттағы процестердің сұлбаларынан айырмашылығы жоқ; тек қана гидрокрекинг өнімдерін өңдеу сұлбалары ғана өзгереді. Майлармен бірге отынды өнімдердің белгілі мөлшері алынатын болғандықтан, отындардың өндірісін және жоғары сапалы майларды ретімен алмастырып және қажет болғанда өнімдерді жалпы өндіруде олардың үлесін өзгертіп тұрған дұрыс.