



23-сурет. Каталитикалық крекинг процесінің принциптік сұлбасы:
 1-реактор, 2 - ректификациялау жолдары, 3 - регенератор,
 4 –пайдаға асыру қазаны.

Каталитикалық крекинг қондырғыларының экономикалық көрсеткіштеріне әсер ететін маңызды фактор - катализатордың жұмсалуды, ол катализатордың сапасына ғана емес, қондырғының түріне және ерекше өндірілетін шикізаттың сапасына тәуелді. 1А-1М типті кеңістік каталитикалық крекинг қондырғыларында ол 1-ден 1,8 кг/т шикізатқа дейін болады, ал қазіргі жаңарған Г-43-107 қондырғыларында 1 кг/т шикізатқа шамасынан төменірек.

Шикізаттың және өнімдердің реакция аймағында болуға берілген уақыты 4-5 секунд. Лифт-реактордағы ағында катализатордың концентрациясы орташа алғанда 40-60 кг/м³, соңғы қайнаған қабатта 80-150 кг/м³, десорберде және регенераторда 400-450 кг/м³ болады.

Каталитикалық крекинг өнімдерінің сапасы және мөлшері өңделінетін шикізаттың және катализатордың сипаттамаларына, сонымен қатар процестің режиміне тәуелді болады. Каталитикалық крекинг қондырғыларында майлы газ, тұрақсыз бензин, жеңіл және ауыр каталитикалық газойль алынады. Кейде лигроин алу қарастырылады.

Көмірсутекті газ 80-90 % C₃-C₄ фракциясын құрайды және алкилдеу, полимерлеу процестерінде айырудан кейін этиленді, пропиленді, бутadiенді, полиизобутиленді және басқа мұнайхимиялық өнімдерді өндіруге қолданылады.

Бензинді фракция (қ.б.-195⁰С) автокөлік және авиациялық бензинде компонент ретінде қолданылады. Оның құрамына 20-30% (масс.) арендер, 8-15% (масс) циклоалкандар және 45-50% (масс.) алкандар кіреді.