

көмірсутектерін құрайтын және 15-20% C_3 пен C_5 көмірсутектерді құрайтын термокаталитикалық кондырғылардан алынған бутан-бутилендік фракция қызмет атқарады.

Нормалды құрылысты C_3 - C_5 алкандар алкилдеу реакциясына қатыспайды, сондықтан шикізатта оның болуы тиімсіз. Тармақталған алкандардың ең маңыздысы - изобутан. Алкилдеуде шикізат ретінде изопентанды қолдану тиімсіз, себебі ол бензиннің жоғарыоктанды құнды компоненті болып табылады.

Алкандардың шикізаттағы мөлшері және құрамы процесс көрсеткіштеріне маңызды әсер етеді. Этилен изобутанды мүлдем алкилдемейді, ол полимерленеді және қышқылмен әрекеттесіп, этилсульфат түзеді. Пропилен изобутанмен реакцияға түседі, бірақ алкилаттың октандық саны бутиленді қолданғанға қарағанда аздау. Жоғары олефиндер (C_5 және жоғары) реакция процесінде ыдырауға икемді жоғары молекулалық массалы иондар түзеді, ол төмен молекулалық өнімдер шығуын арттырады. Сонымен, C_2 - C_5 алкандарды алкилдеуге ең қолайлысы – бутилендер.

Процесте сұйық өнімнен (алкилаттан) басқа құрғақ газды, қайтылған бутан-бутилендік фракцияны және күкірт қышқылын алады. Көмірсутектер басқа процестерде қолданылады, ал жұмысын атқарып біткен күкірт қышқылы регенерацияланады немесе басқа өнімдерді тазартуға қолданылады.

3.3.3. Алкандарды полимерлеу

Полимерлеу процесі мұнай өңдеу өнеркәсібінде, негізінен, пропиленді және бутиленді октан саны шамамен 80 ди-, три- және тетрамерлер қоспалары болып келетін полимер бензинге біріктіріп өңдеуде қолданады.

Бутиленді полимерлеумен және (изо C_8H_{16}) димерді ары қарай гидрлеумен техникалық изооктанды өндіреді, ол октан санын көтеру үшін бензиннің компоненті ретінде қолданылады. Полиизобутиленді майларды қоюлатушы ретінде және жасанды каучуктер өндірісінде қолданады. Жуғыш заттарды алуға арналған шикізат ретінде қолданылатын три- және тетрамерді пропиленді полимерлеу арқылы алады.

Процесті термиялық және термокаталитикалық жолмен жүзеге асырады.

Термиялық полимерлеуді 480 - $550^{\circ}C$ және $10,0$ - $13,5$ МПа қысымда өткізеді. Оның кемшілігі - төмен талғамдылығы және түзілетін өнімдердің крекингтелуі. Термиялық тәсілді C_2 - C_3 алкандарды полимерлеуде қолданады.