

температурада және шамасы 40 атм. сутек қысымында жеткілікті қарқында өте бастайды. Бұл жағдайларда ең тұрақтылар- бензол мен нафталин; алкил орынбасқан ароматты көмірсутектер деалкиденеді, парафинді, нафтенді және қанықпаған көмірсутектер, негізінен, метанды және этанды тұзумен терең гидрокрекингке ұшырайды.

Толуолды термиялық гидродеалкилдеудің өнеркәсіптік қондырғысының сұлбасы 30-суретте көрсетілген. Жаңа сутекқұрамды газды енгізу арқылы және жүйеден сутекқұрамды газдың бөлігін босатумен сутектің концентрациясын қажетті деңгейде ұстап тұрады. Жоғары қысымды газсепаратордан 6 сұйық фаза төмен қысымды газсепараторға 7 өтіп, 8 мұнарада ағартқыш балшық көме-гімен қанықпаған көмірсутектерден адсорбциялық тазартуға түседі және 9 - мұнарада фракцияланады. Мұнараның 9 төменгі кумасы - түзілген дифенилдің шамалы мөлшерімен айналмаған толуол - циркуляцияланатын ағын ретінде қолданылады. Процесті 750°C шамасында және 0-50 атм қысымында өткізеді. Толуолдың түрлену тереңдігі бір өткенде 50% құрайды.

14-кесте

Толуолды гидродеалкилдеудің материалдық
балансы (салм. %)

	Каталитикалық процесс				Термиялық процесс	
	бастап- қы шикізат толуол	беріле- тін газ	реак- цияның сұйық өнімдері	боса- тыла- тын газ	бастапқы шикізат толуол және сутек	реакция өнімдері
Сутек	-	4,20	-	1,19	2,5	-
Метан	-	1,10	-	21,90	-	18,6
Этан	-	1,07	-	1,21	-	0,4
Пропан	-	0,46	-	0,93	-	0,6
Бутан	-	0,24	-	-	-	-
Пентандар және жоғарылар	0,51	0,73	-	-	-	0,6
Бензол	-	-	80,52	0,70	-	82,0
Толуол .	93,79	-	-	0,25	100	-
Ароматты көмірсутектер C ₈	5,70	-	-	-	-	-
Полимерлер	-	-	1,10	-	-	0,3
Барлығы	100,0	7,8	81,62	26,18	102,5	102,5