

Пиролиздің “шыныққан” газдарының құрамы (көлем %):

Ацетилен	8,0
Көміртек диоксиді	3,5
Көміртек оксиді	26,0
Метан	5,0
Сутек	56,0
Оттек	0,1
Жоғары ацетиленді көмірсутектер және т.б.	1,0

Бірауақытта күйенің аздаған мөлшері түзіледі, ол салқындататын сумен біршама жойылады.

Қондырғы ~ 1500м³/с метанды өткізе алады; ацетиленнің шығымы 25-31%-ды құрайды.

Пиролиз газы, құрамындағы тозаңданған шайыр және күйе бөлшектерінен тазартылады, одан кейін газдан жоғары ацетиленді көмірсутектер бөлінеді. Ацетилен талғамдық еріткішпен сіңіріледі, ол үшін әдетте метилпиролидон қолданылады. Сіңірілмеген газдар олардан еріткішті бөліп алу үшін шайылады. Абсорберден шығатын ацетиленмен қаныққан еріткіш тұрақтандырылады, яғни аз еритін компоненттерден босайды, одан кейін буланатын мұнараға түседі, мұнда одан ацетиленді бөледі.

1 т ацетиленді өндіру үшін шамамен 4,2 т метан және 5 т оттек қажет. Бұл жағдайда қосымша жанама өнім ретінде қатынасы 2:1 болатын, негізінен сутек және көміртек оксидтерінен тұратын 5 т газ түзіледі. Бұл ілеспе газды аммиакты және метанолды синтездеуге қолдануға болады. Сонымен, бұл қондырғы ацетиленді және синтез газды өндіруге арналған құрама өндіріс бола алады.

Ацетиленнің өнеркәсіпте қолданылуы. Ертеде ацетилен, негізінен, автогенді пісіруде қолданылса, қазіргі уақытта оның 50%-ы химиялық өнімдер өндірісінде шикізат ретінде қолданылады.

Ацетиленнен өндірілетін негізгі өнімдер мономерлер (хлорлы винил, винилацетат, акрилонитрил, винилацетилен, винил эфирлері) – пластмассаларды, жасанды талшықтарды және каучуктерді өндірудің шикізаттары; көптеген құрамында оттегі бар өнімдерді (спирттерді, күрделі эфирлерді, қышқылдарды, кетондарды) алуға қолданылатын ацетальдегид; еріткіш ретінде қолданылатын хлортуындылар (хлорэтилен).