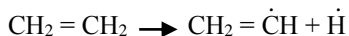


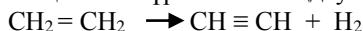
Термиялық процестердің жағдайында 450-500°C-де алкендердің төменгі алкендерге, алкадиендер мен алкандарға ыдырау реакциялары, арендердің түзілуі, ал өте жоғарырақ температураларда ацетиленнің түзілуі термодинамикалық мүмкін.

Алкендердің ыдырауы, негізінен, тізбекті механизммен жүреді.

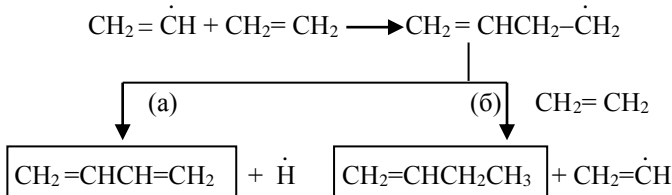
Этилен жоғары температурада және төменгі қысымда дегидрленеді:



Реакцияның жинақталған түрін мына теңдеумен жазуға болады:

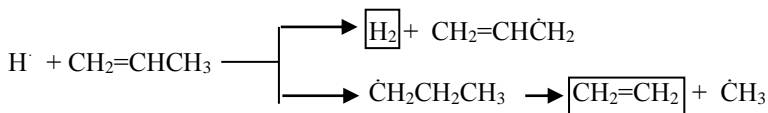
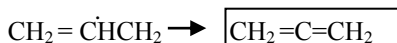
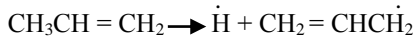


Негізгі өнімдер ацетилен мен сутек болады. Төменгі температураларда (600°C-тен төмен) винил радикалы тек бастапқы этиленге қосылу реакциясына түседі және тізбекті процес мына сұлба бойынша дамиды:



Неғұрлым температура төмен, ал қысым жоғары болса, соғұрлым жинақталу реакциясының (б) рөлі көп болып, бутадиен түзілу (а) реакциясының рөлі аз болады.

Пропилен жоғары температура және төменгі қысымда, сутек, метан, этилен және аллен түзіп, ыдырайды:



Салыстырмалы жоғары емес температура (600-700°C) және