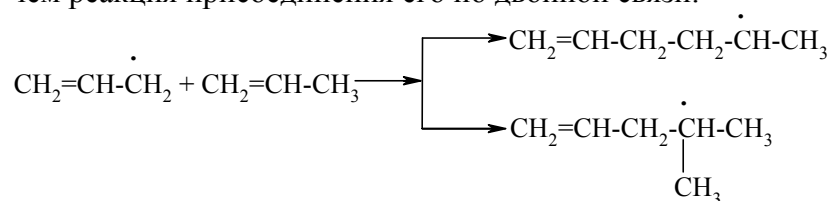
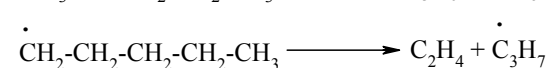
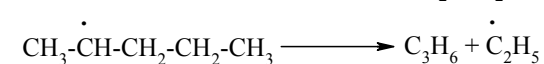
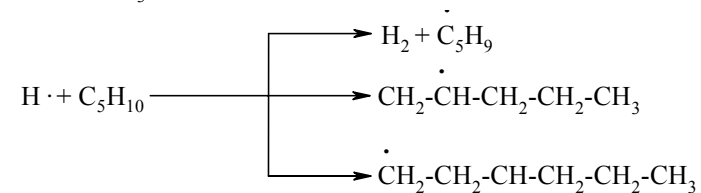
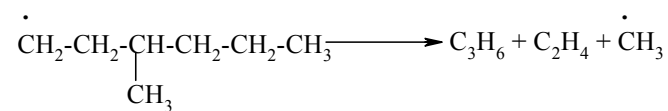
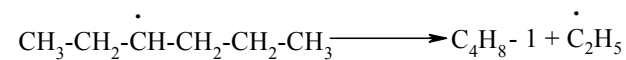
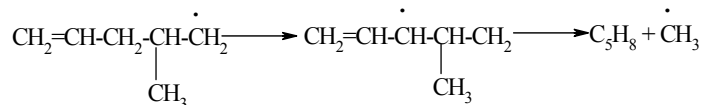
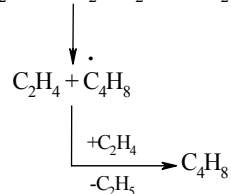
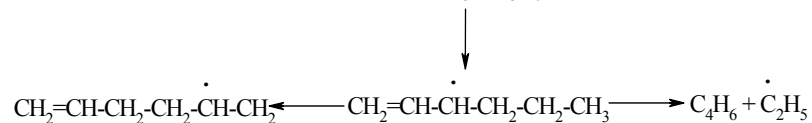
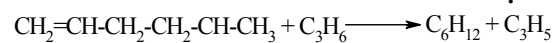


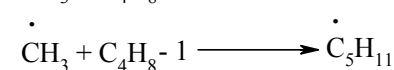
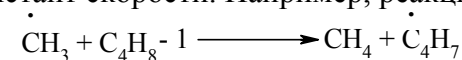
При относительно невысоких температурах (600-700 °С) и атмосферном давлении пропилен разлагается на бутадиен, бутилен, этилен, метан, водород и жидкие продукты сложного состава, выход которых составляет ~50 % (масс.) на превращенный пропилен. В этих условиях распад аллильного радикала проходит значительно медленнее, чем реакция присоединения его по двойной связи:



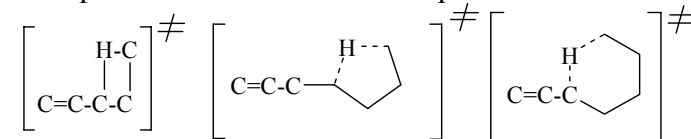
Реакции радикалов C<sub>6</sub>H<sub>11</sub> дают сложную смесь продуктов:



Параллельные реакции отрыва атома водорода и присоединения радикала по π-связи проходят с близкими значениями констант скорости. Например, реакции



идут с константами скорости, соответственно,  $10^{10,95}e^{-3675/T}$  и  $10^{11,07}e^{-3625/T}$ . Соотношение скоростей этих реакций равно 0,8 и практически не зависит от температуры, так как разница в энергиях активации незначительна. Увеличение числа углеродных атомов в молекуле α-олефина ведёт к ускорению изомеризации радикала аллильного типа относительно его распада вследствие образования большего, менее напряженного цикла в активированном комплексе:



Кроме того, в случае гексена 1,3-изомеризация должна проходить легче, чем для пентена, а в случае гептена 1,4-изомеризация должна быть облегчена по сравнению с такой изомеризацией гексенильного радикала, так как разрыв свя-