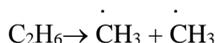


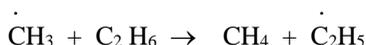
Сопряжение с кольцом понижает прочность связи примерно в той же мере, как и сопряжение с двойной связью.

Реакции радикалов. Радикалы, являясь химически ненасыщенными частицами, обладают высокой реакционной способностью и вступают в различные реакции с очень большой скоростью. По активности радикалы можно расположить в ряд: $\dot{C}H_3 > \dot{C}_2H_5 = \dot{C}_3H_7 = \text{втор-}\dot{C}_4H_9 > \dot{C}_6H_5 > \text{трет-}\dot{C}_4H_9 > C_6H_5\dot{C}H_2 > CH_2=CH\dot{C}H_2 > (C_6H_5)_2\dot{C}H$. Различают следующие реакции радикалов:

1) моно- и бимолекулярную диссоциацию молекул на два свободных радикала (инициирование цепи)



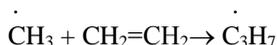
2) отрыв атома водорода (гидрид-иона) от нейтральной молекулы



3) распад радикалов с образованием ненасыщенных молекул и новых свободных радикалов; распад протекает преимущественно по β -связи по отношению к атому углерода с неспаренным электроном (β -правило).



4) присоединение радикалов по кратной связи



5) изомеризация свободных радикалов

