

Химические реакции в органической химии

Реакции присоединения

- Реакции в ходе которых из двух и более веществ образуется одно более сложное
- $A + B = AB$
- $C_2H_4 + Cl_2 = C_2H_4Cl_2$
этен хлор дихлорэтан

Практическое применение –
получение органических
растворителей, полимеризация
(пластмассы).

Реакции отщепления

- Реакции в ходе которых из одного вещества образуется два и более веществ
 - $AB = A + B$
 - $C_4H_{10} = C_2H_6 + C_2H_4$
 - **Практическое применение-крекинг нефтепродуктов**
-

Реакции замещения

- Реакции в ходе которых один из элементов простого вещества замещает один из элементов сложного вещества
 - **$AB + C = AC + B$**
 - **$CH_4 + Cl_2 = CH_3Cl + HCl$**
 - **Практическое применение – растворители, хладогены в холодильных установках**
-

Реакции горения

- Реакции в ходе которых разрушается структура органической молекулы и образуются углекислый газ и вода
 - $C_x H_y + O_2 = CO_2 + H_2O$
 - $C H_4 + 2O_2 = CO_2 + 2H_2O$
 - Практическое применение – все реакции горения топлива на Земле
-