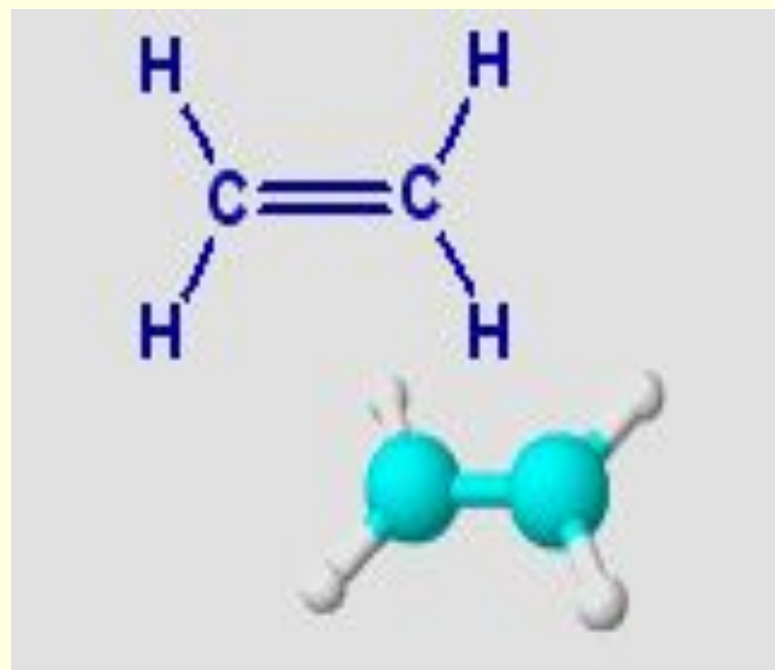


ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛКЕНОВ

Основное содержание

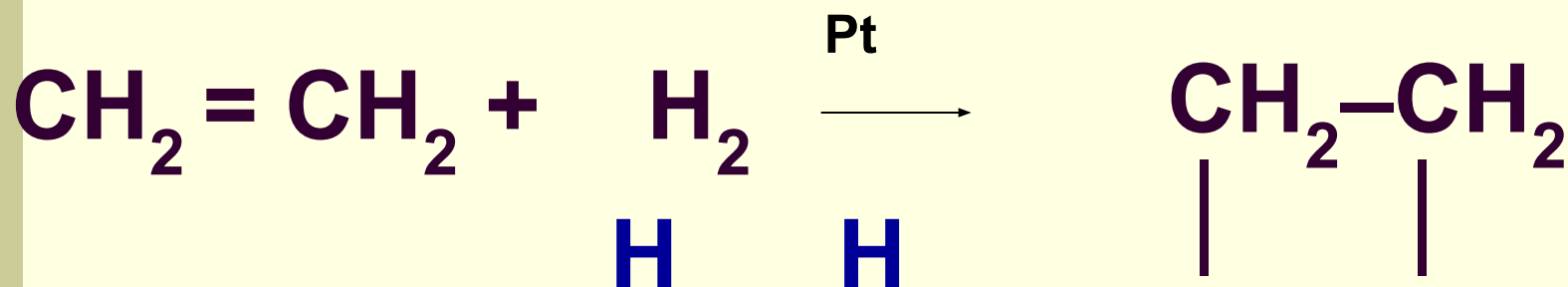
- **Химические свойства.**
- **Применение алкенов на примере непредельного углеводорода - этилена.**



ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Реакции присоединения

1) Гидрирование (присоединение молекулы водорода)

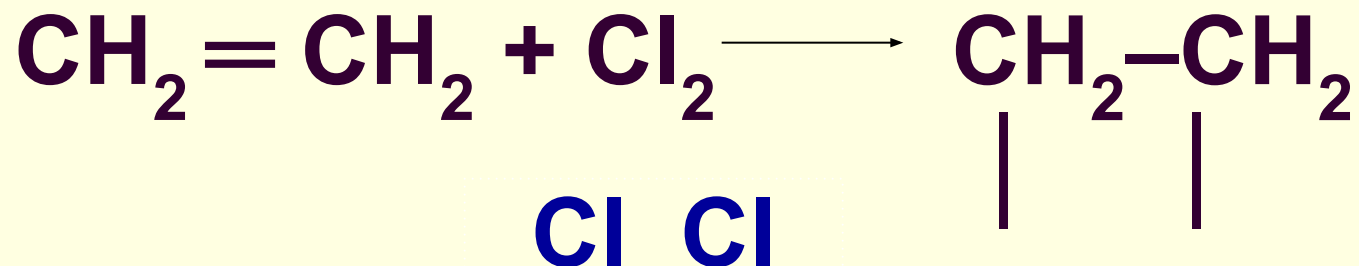


этан

Реакции присоединения

2) Галогенирование

(присоединения молекулы галогена)

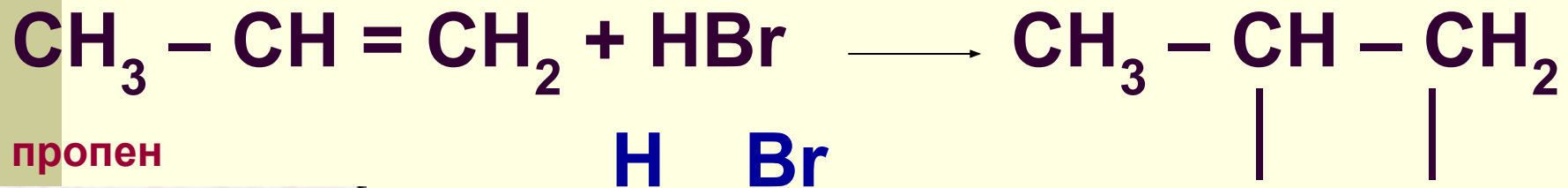


1,2 дихлорэтан

Реакции присоединения

3) Гидрогалогенирование

(присоединения галогеноводорода)



2 – бромпропан

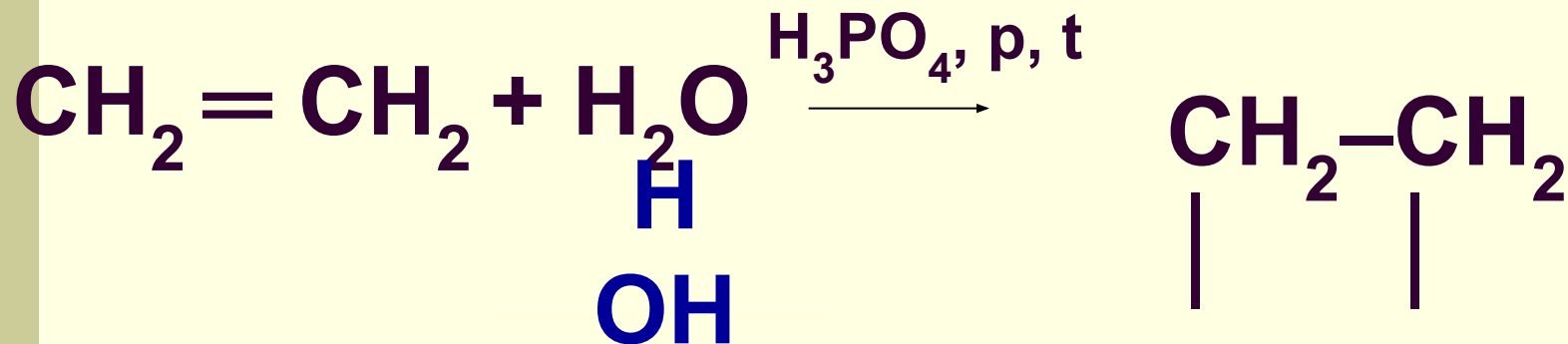
Правила Марковникова: при присоединении галогеноводорода к алкену водород присоединяется к более гидрированному атому углерода, т.е. атому, при котором больше атомов водорода, а галоген – к менее гидрированному.



Реакции присоединения

4) Гидратация

(присоединения молекулы воды)

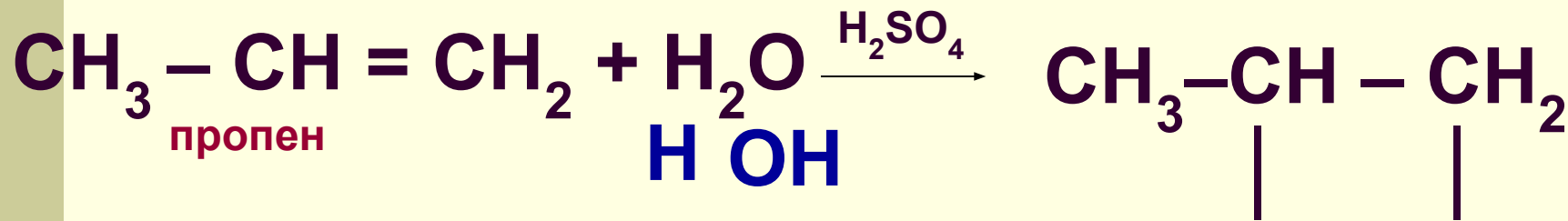


ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ

Реакции присоединения

4) Гидратация

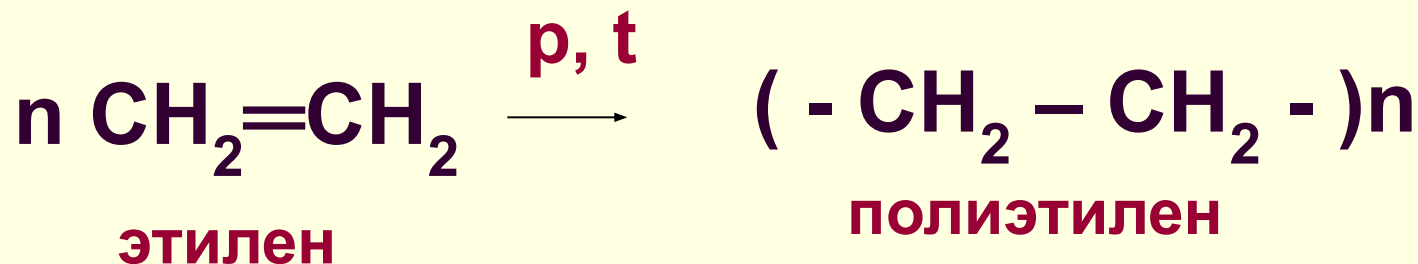
(присоединения молекулы воды)



Пропанол -2

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

❖ реакция полимеризации



мономер

полимер

❖ Качественные реакции на двойную связь

❖ Обесцвечивания бромной воды

❖ Обесцвечивания раствора перманганата
калия KMnO_4

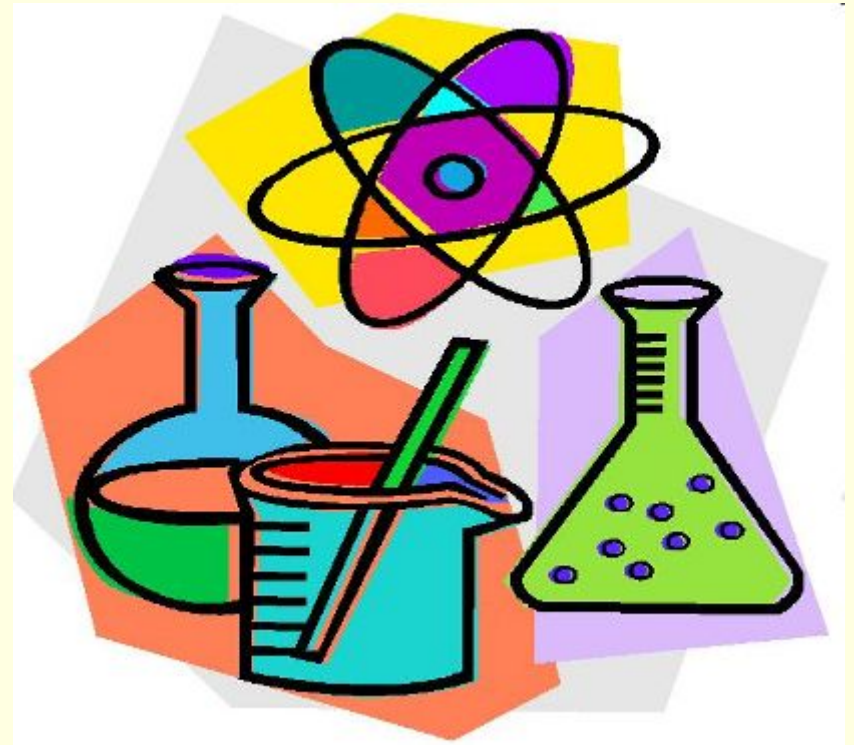
❖ горение





Домашнее задание

§4 упр.8



Спасибо за работу!

