

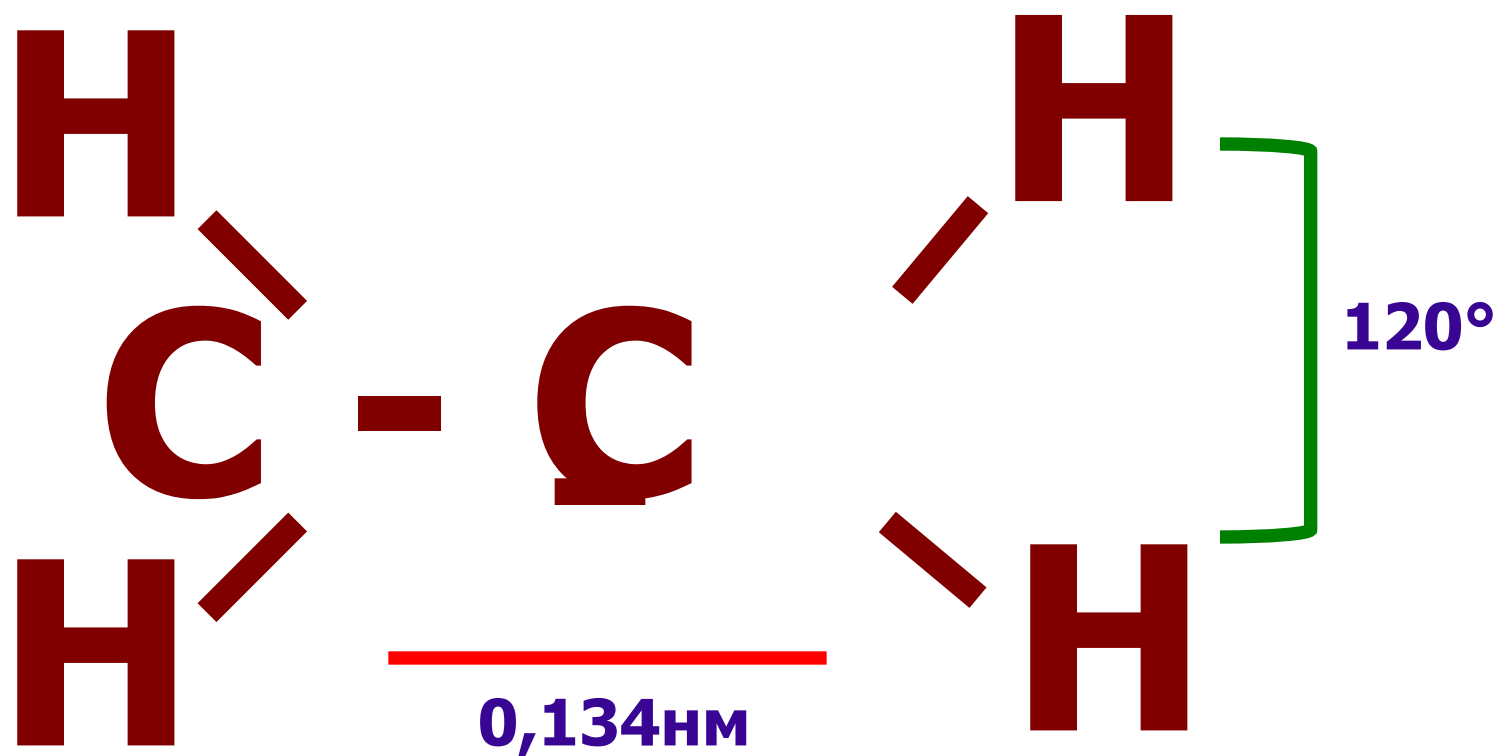
Непредельные углеводороды.

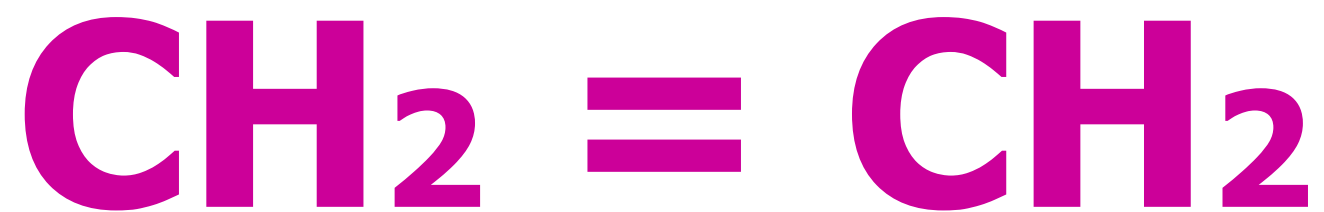
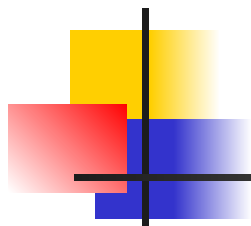
Строение и свойства

этилена.



Структурная формула.







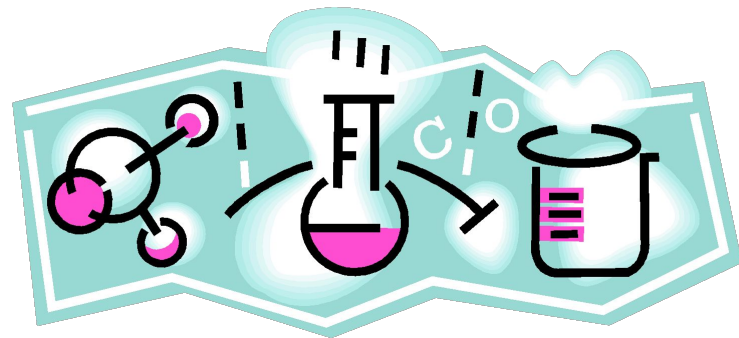
Физические свойства.

1. **Бесцветный газ.**

2. **Не имеет запаха.**

3. **Немного легче воздуха.**

4. **Молярная масса 28 г/моль.**



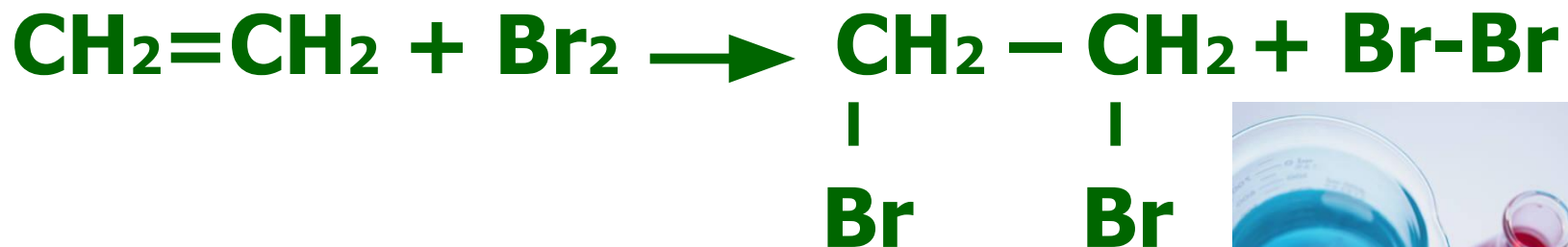


Химические свойства.

Горение.



Обесцвечивание бромной воды.





дибромэтан

3. Гидрирование (с водородом).



Качественная реакция на кратную связь

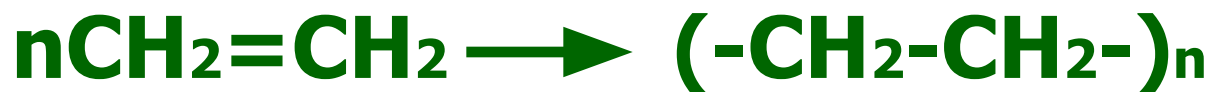


Гидратация (с водой).



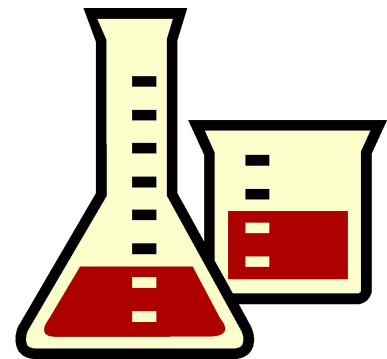
Этиловый спирт

Реакция полимеризации.



этилен

полиэтилен

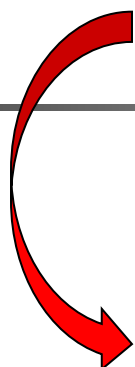
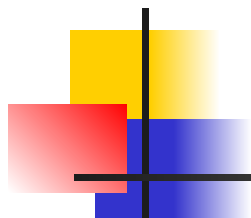




Применение.

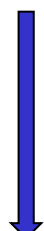
- В химической промышленности.
- Дихлорэтан – хороший растворитель.
- Хлорэтан – в медицине для наркоза.
- Синтез этилового спирта.
- Получение полиэтилена.
- Ускорение созревания плодов.

Получение.



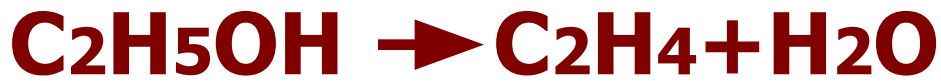
В промышленности

В лаборатории



Дегидрирование этана.

Дегидратация этилового спирта





Общая формула гомологов.



Гомологический ряд алкенов.

- C_2H_4 - этилен
- C_3H_6 - пропен
- C_4H_8 - бутен и т.д.

Ответьте письменно на вопросы.



- Что такое гомологи?
- Что такое изомеры?
- Напишите молекулярную формулу пентена.