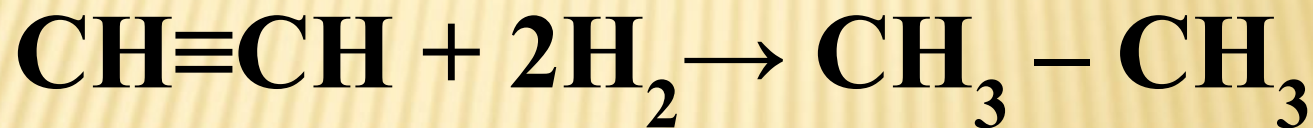
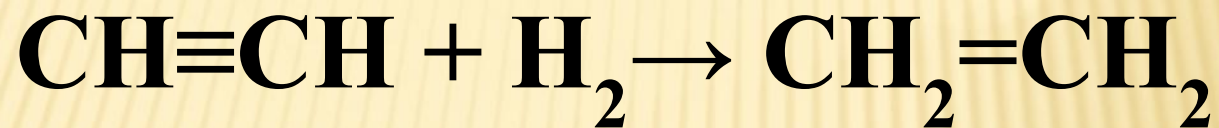
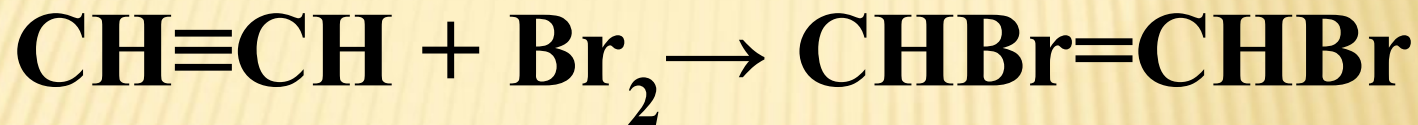




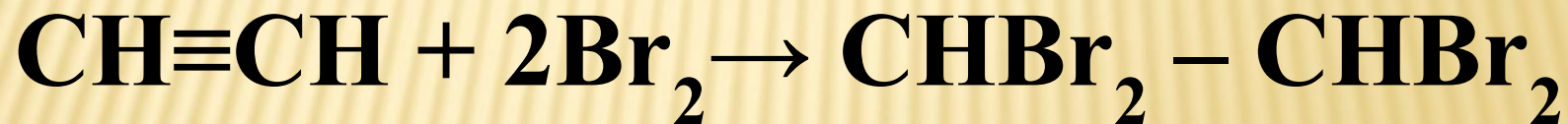
# ГИДРИРОВАНИЕ АЛКИНОВ



# ГАЛОГЕНИРОВАНИЕ АЛКИНОВ



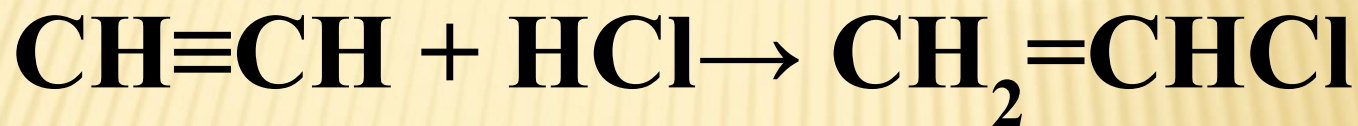
1,2-дибромэтен



1,1,2,2-тетрабромэтан



# ГИДРОГАЛОГЕНИРОВАНИЕ АЛКИНОВ

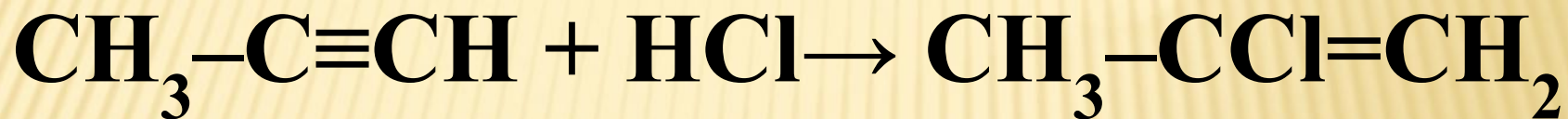


хлорэтен или винилхлорид



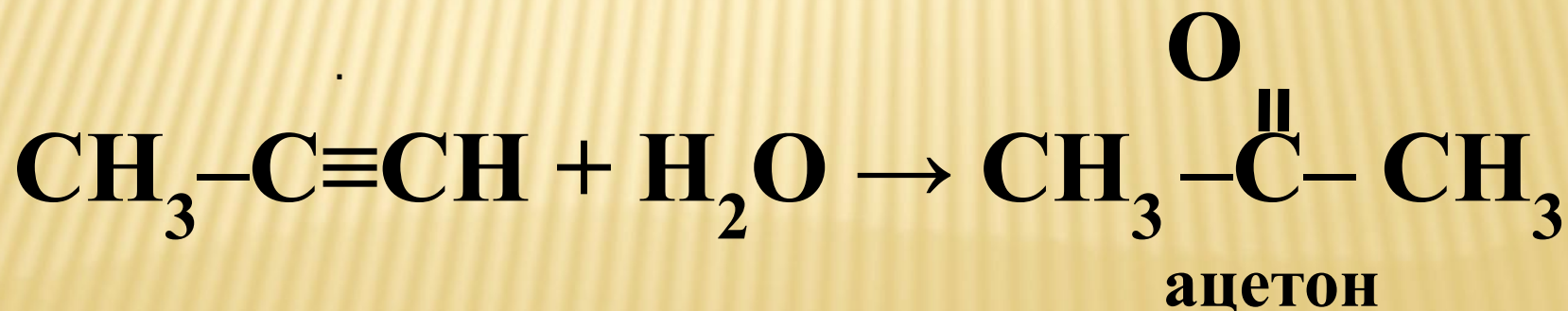
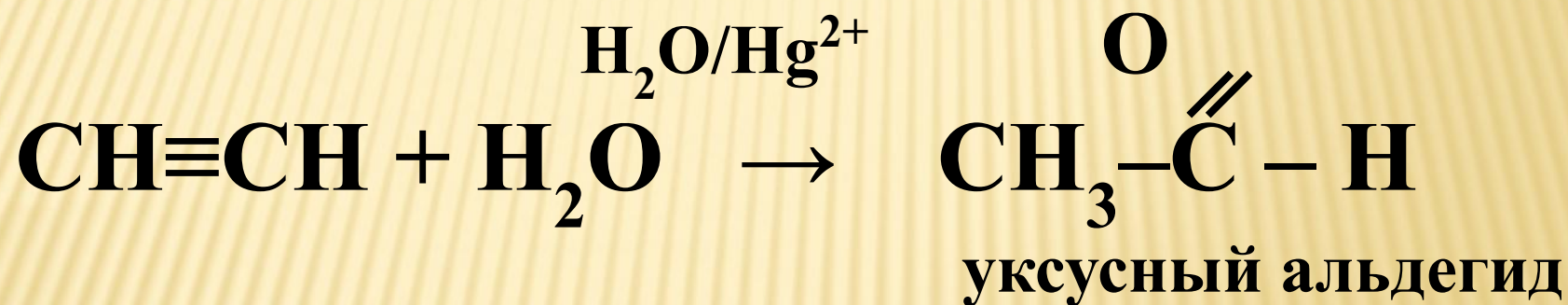
1,1-дихлорэтан

# ГИДРОГАЛОГЕНИРОВАНИЕ ПРОПИНА



# ГИДРАТАЦИЯ АЛКИНОВ

## Реакция Кучерова

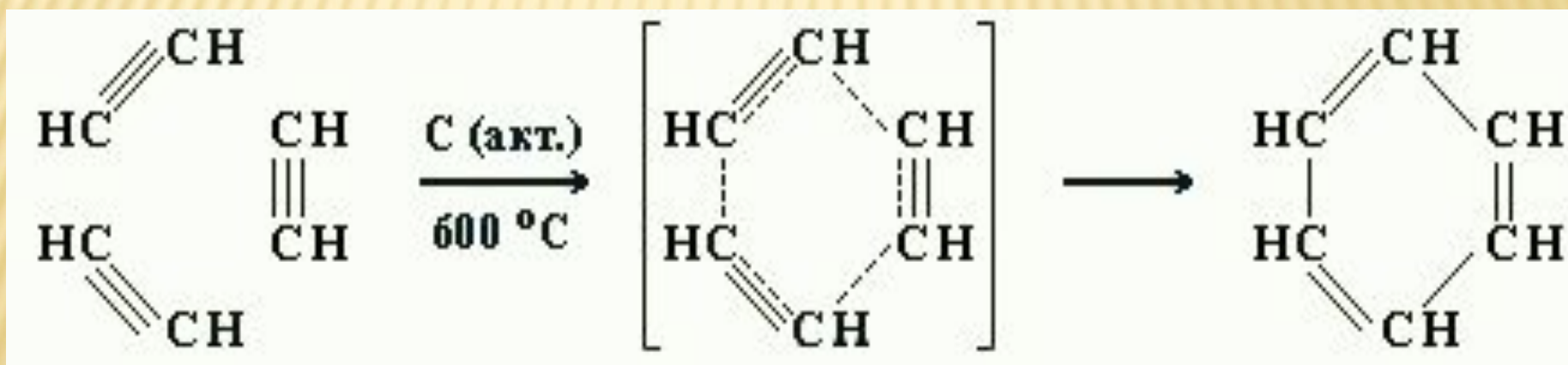




# ДИМЕРИЗАЦИЯ И ТРИМЕРИЗАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА

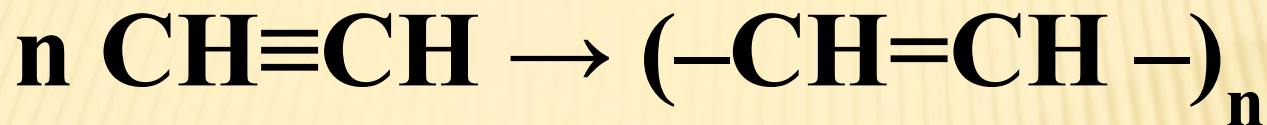


винилацетилен



бензол

# ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА



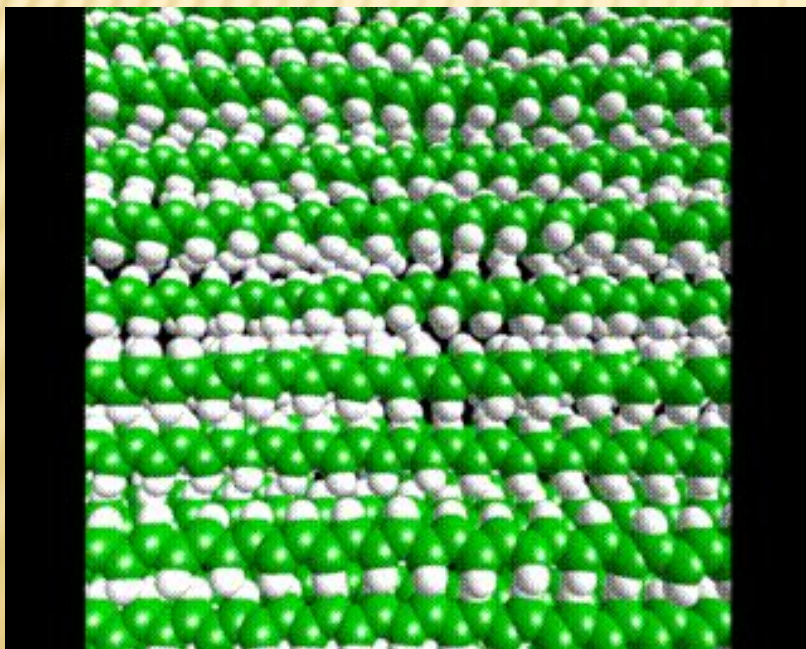
полиацетилен



цис-полиацетилен



транс-полиацетилен



транс-полиацетилен



# ГОРЕНИЕ АЦЕТИЛЕНА



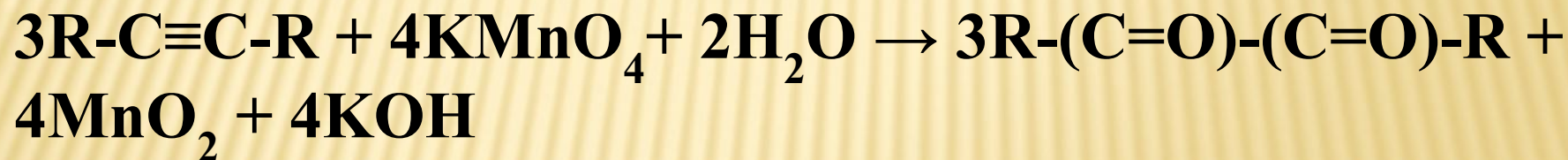
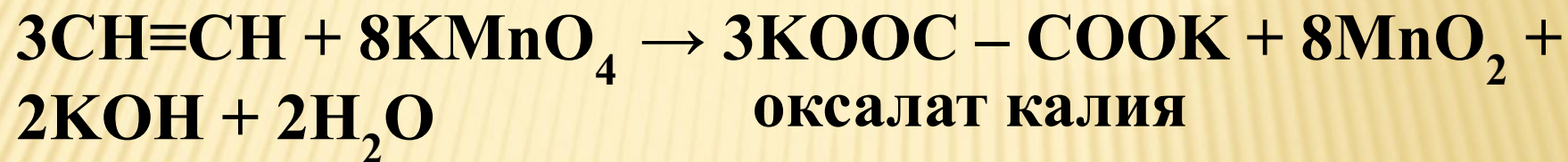
Горение ацетилена на  
воздухе  
копящим пламенем



Ацетиленовая  
сварка

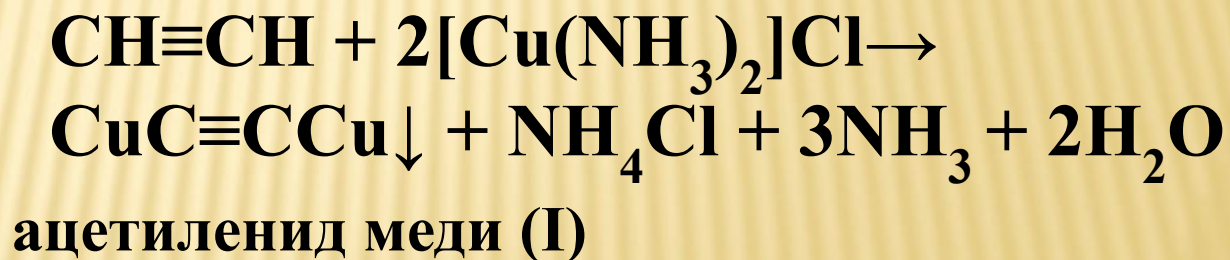
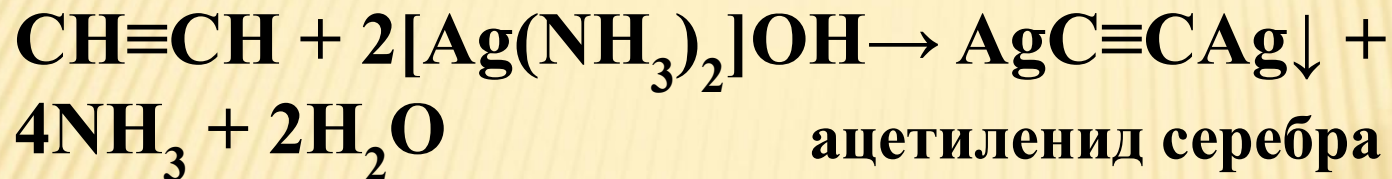


# ОКИСЛЕНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ



Алкины обесцвечивают раствор перманганата калия.

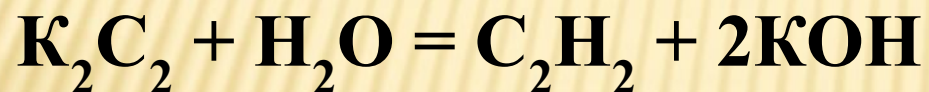
# Реакции замещения – кислотные свойства алкинов





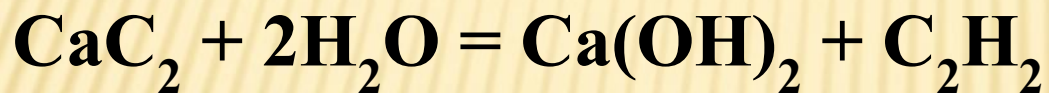
# ПОЛУЧЕНИЕ АЦЕТИЛЕНА

Впервые ацетилен  
получил в 1836 г.  
Эдмунд Дэви из  
карбида калия.



**В 1862 году немецкий химик Вёлер получил карбид кальция:  $\text{CaO} + 3\text{C} = \text{CaC}_2 + \text{CO}$**

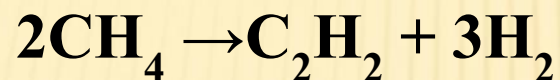
**Гидролизом карбида кальция ацетилен получают до сегодняшнего дня:**



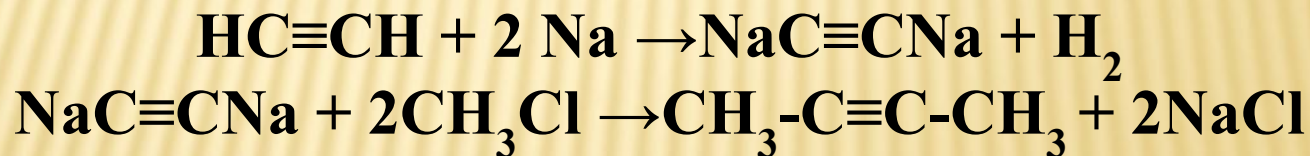
**Сварочный ацетиленовый генератор.**



**Сейчас широко применяют метод получения ацетилена из природного газа – метана: струю метана пропускают между электродами при температуре 1600°С и быстро охлаждают, чтобы предотвратить разложение ацетилена:**



**Для получения гомологов ацетилена используют ацетилениды активных металлов:**

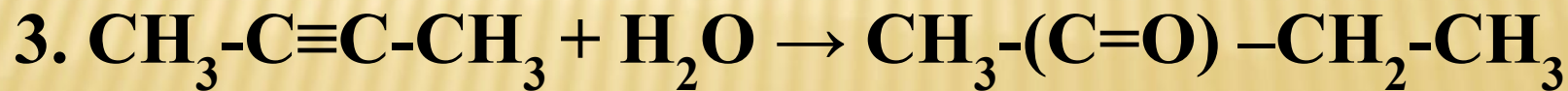
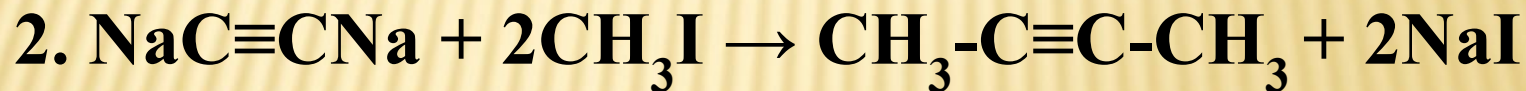
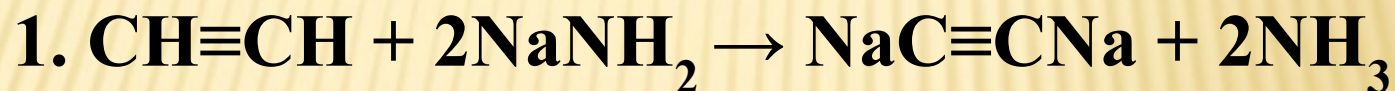
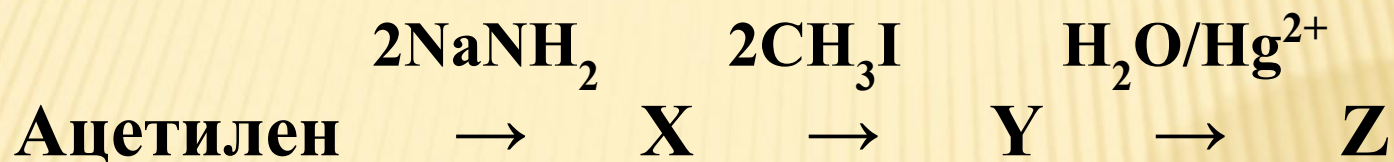




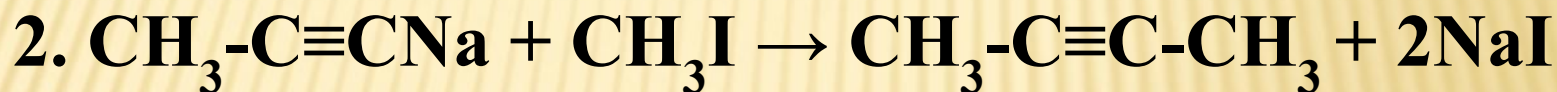
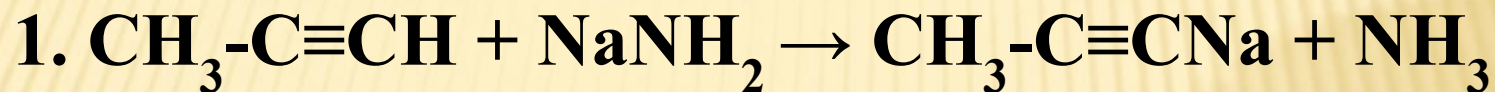
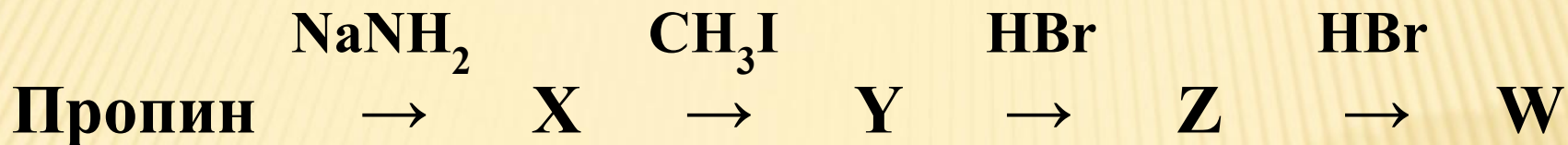
# Получение ацетилена и опыты с ним

# Взрыв ацетиленида серебра

# Осуществить превращения:







# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Выучить теорию.

Составить уравнения реакций, соответствующих  
схемам:

1) ацетилен → винилацетилен → 2-хлорбутадиен-1,3  
→ хлоропреновый каучук;

2) метан → ацетилен → уксусный альдегид →  
этанол → этилен → дибромэтан → ацетилен  
→ бензол.