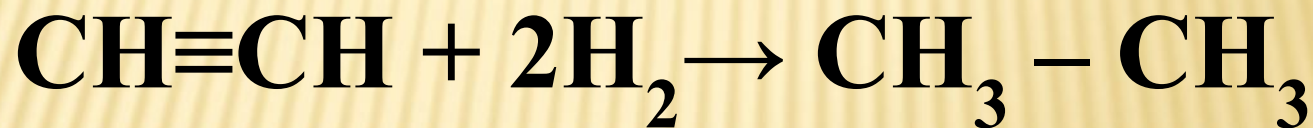
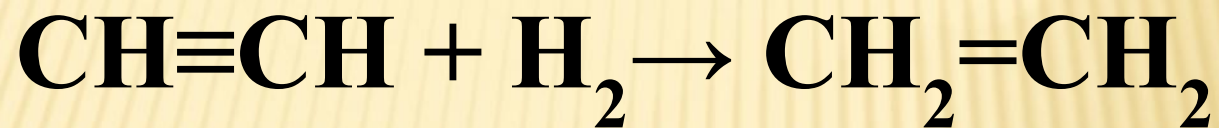
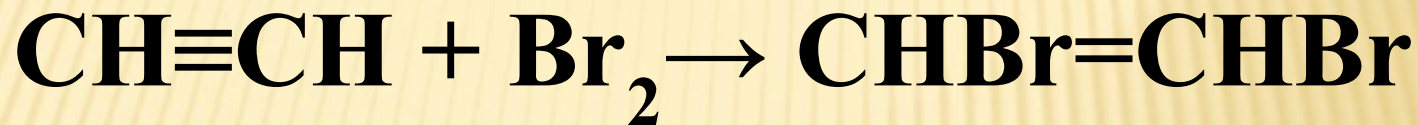


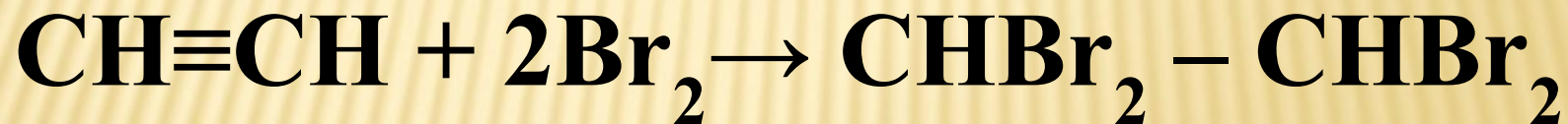
ГИДРИРОВАНИЕ АЛКИНОВ



ГАЛОГЕНИРОВАНИЕ АЛКИНОВ

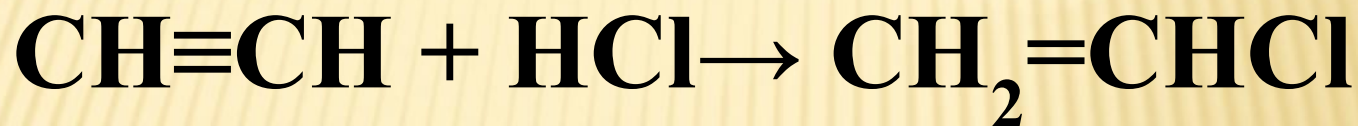


1,2-дибромэтен



1,1,2,2-тетрабромэтан

ГИДРОГАЛОГЕНИРОВАНИЕ АЛКИНОВ

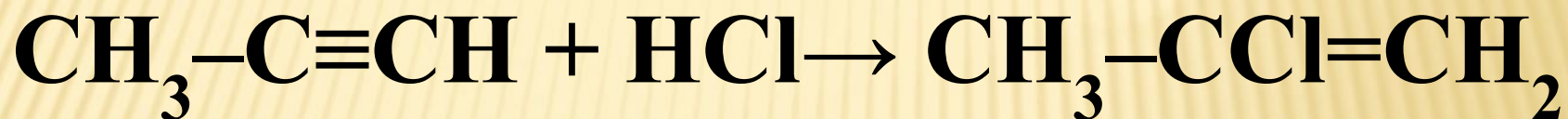


хлорэтен или винилхлорид



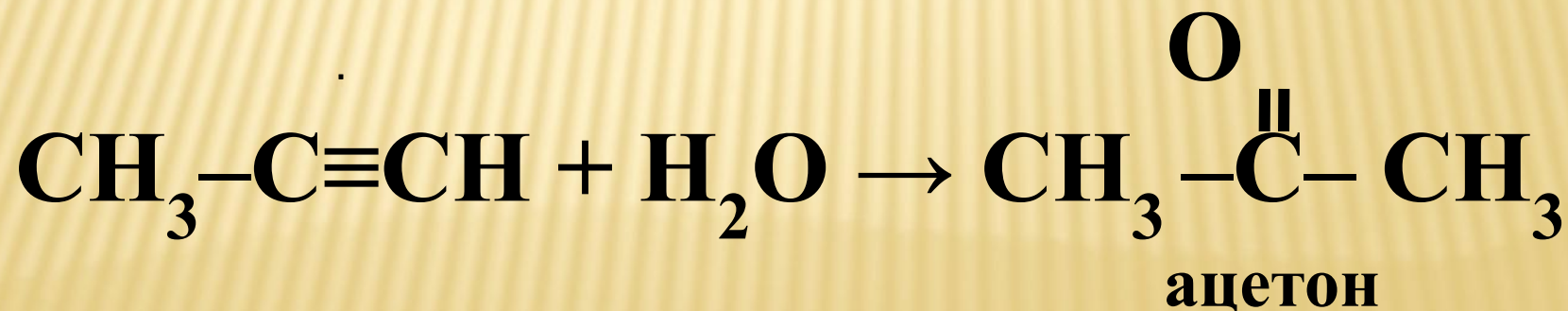
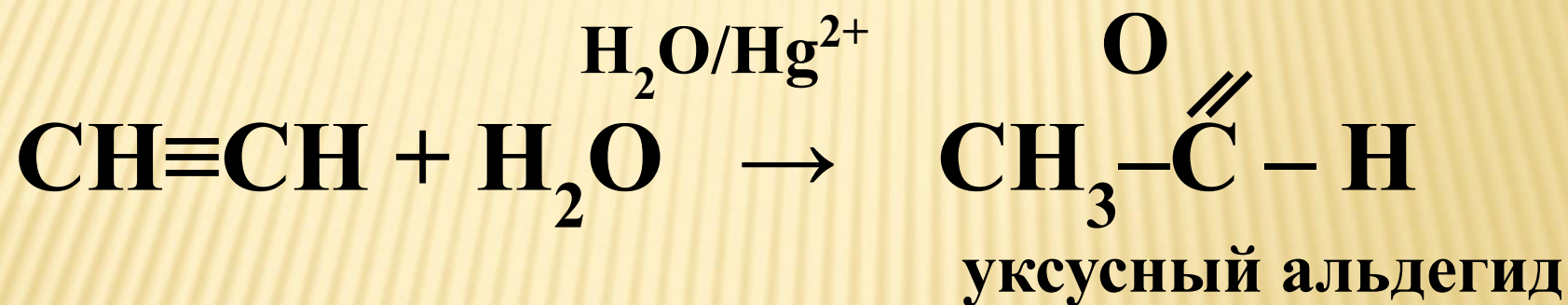
1,1-дихлорэтан

ГИДРОГАЛОГЕНИРОВАНИЕ ПРОПИНА



ГИДРАТАЦИЯ АЛКИНОВ

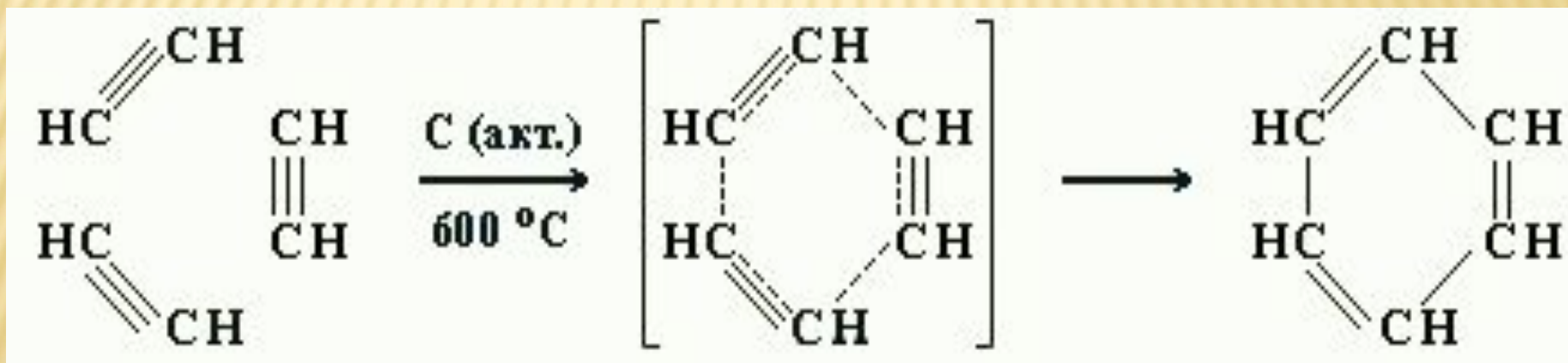
Реакция Кучерова



ДИМЕРИЗАЦИЯ И ТРИМЕРИЗАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА

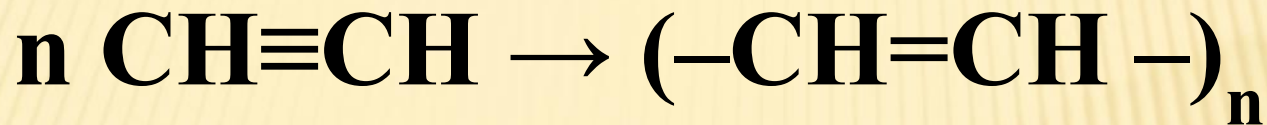


винилацетилен



бензол

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА



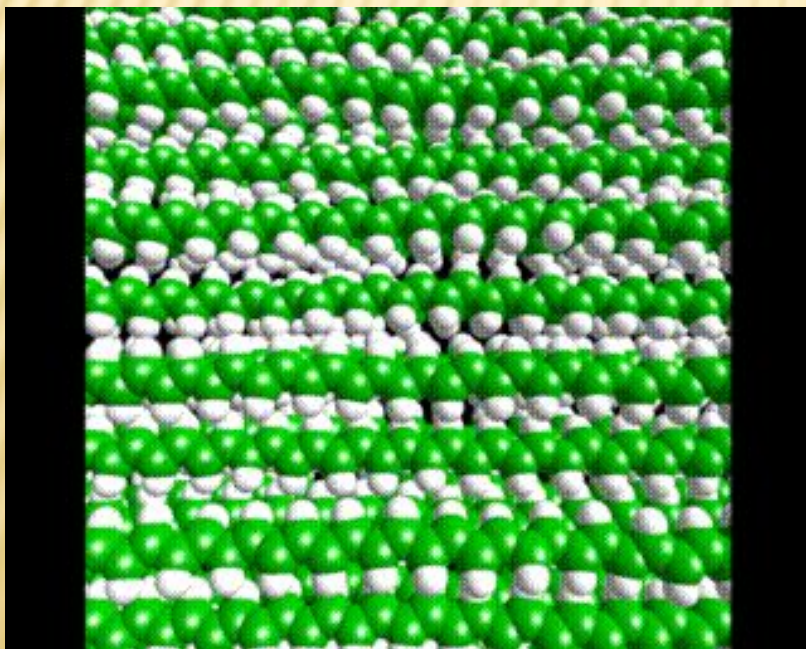
полиацетилен



цис-полиацетилен

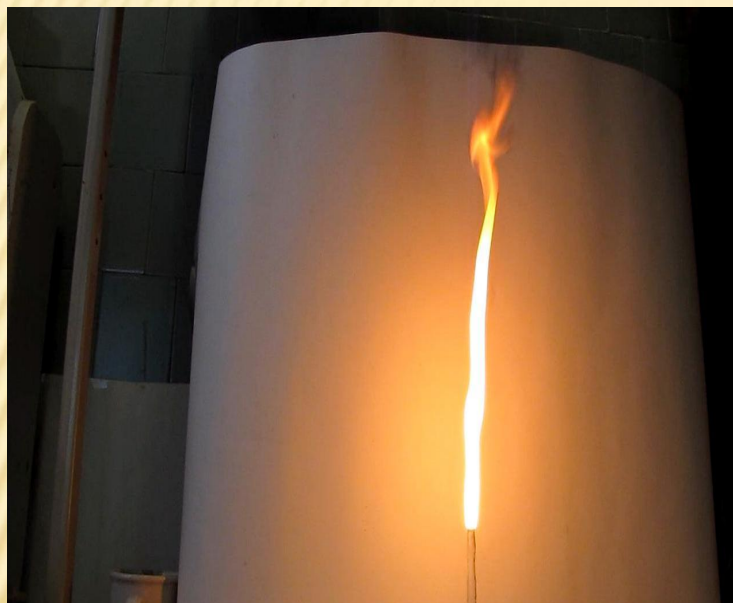


транс-полиацетилен



транс-полиацетилен

ГОРЕНИЕ АЦЕТИЛЕНА



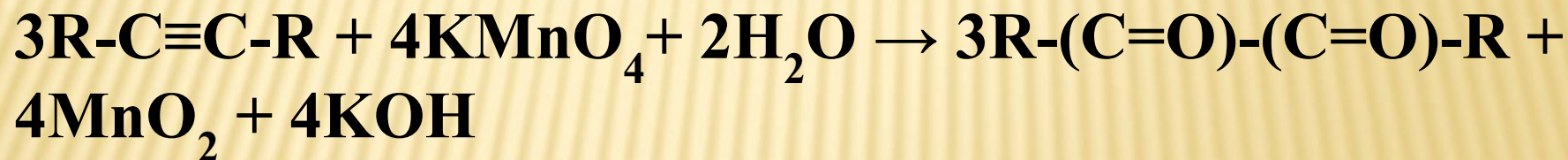
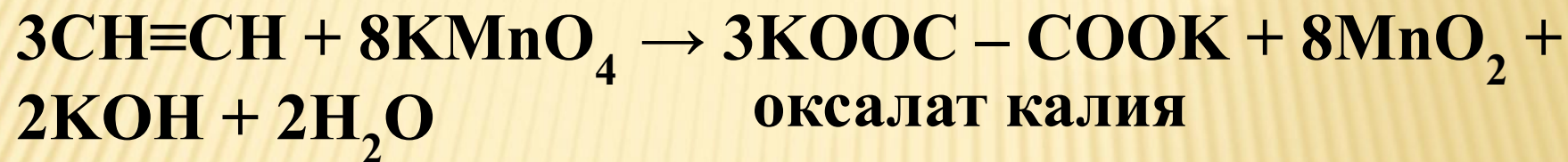
**Горение ацетилена на
воздухе
копящим пламенем**



**Ацетиленовая
сварка**

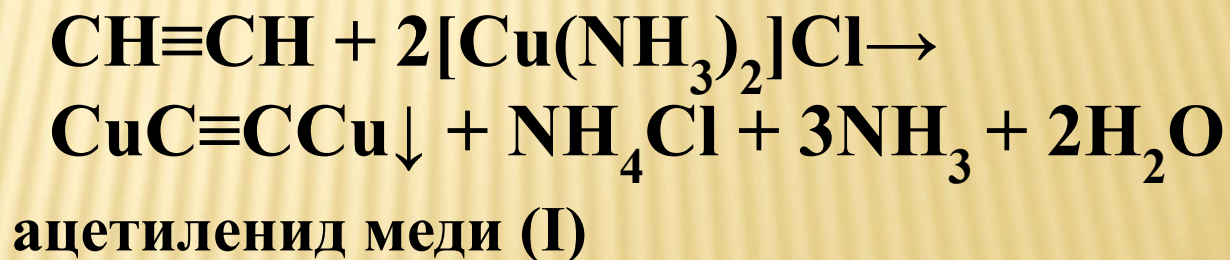
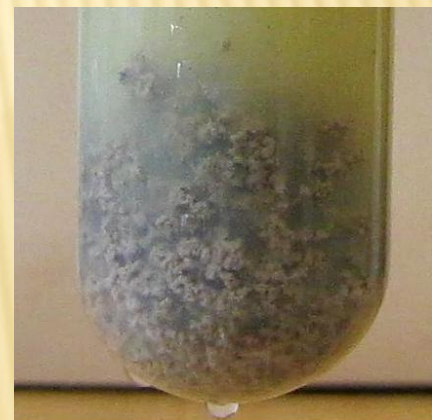
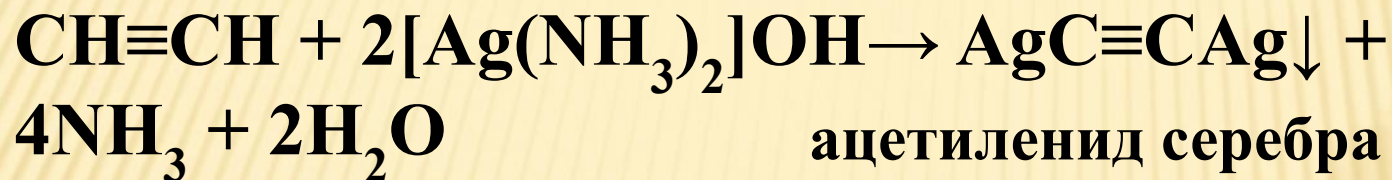


ОКИСЛЕНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ



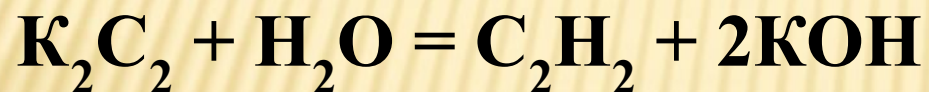
Алкины обесцвечивают раствор перманганата калия.

Реакции замещения – кислотные свойства алкинов



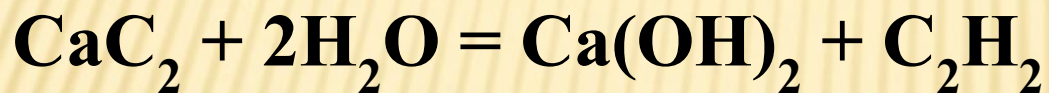
ПОЛУЧЕНИЕ АЦЕТИЛЕНА

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



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

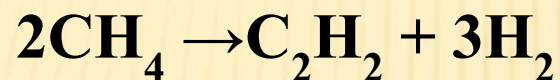
Гидролизом карбида кальция ацетилен получают до сегодняшнего дня:



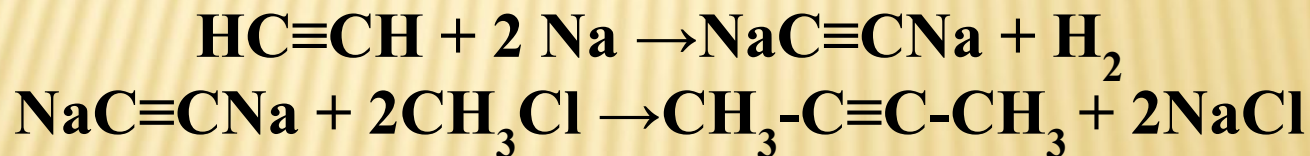
Сварочный ацетиленовый генератор.



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



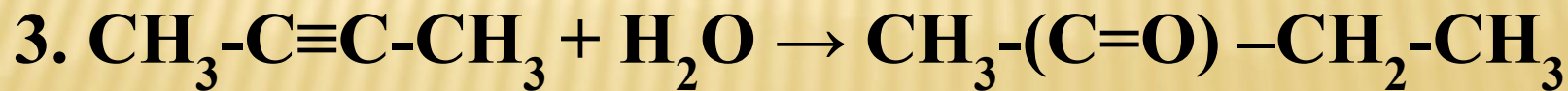
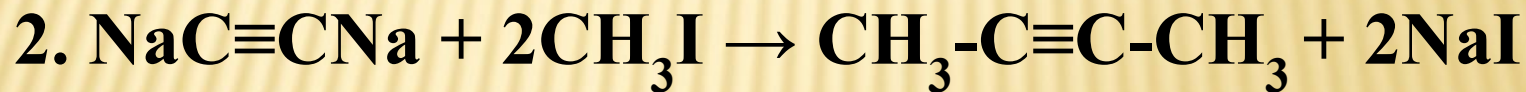
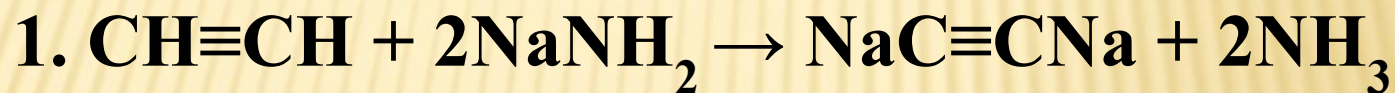
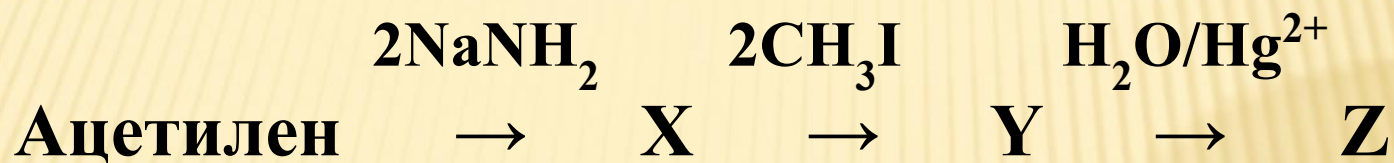
Для получения гомологов ацетилена используют ацетилениды активных металлов:

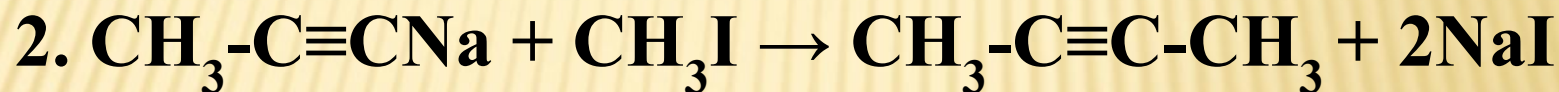
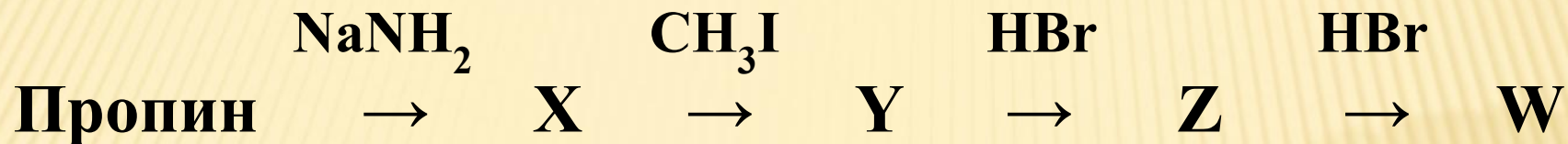


Получение ацетилена и опыты с ним

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.