Алкины.
Ацетилен.

Среди указанных веществ выберите вещество, которое не относится ни к одному из изученных ранее классов углеводородов:

П. Бертло

1. $CH_3 - CH_3$
2. $CH_2 = CH_2$
3. $CH \equiv CH$
4. $CH_2 = CH - CH = CH_2$

1860г. ацетилен

Поиграйте в «крестики-нолики». Выигрышный путь составляют формулы, которые могут соответствовать алкинам:

C_2H_2	$C_{10}H_{22}$	C_7H_{16}
C_6H_{12}	C_4H_6	C_5H_{10}
C_5H_8	C_4H_8	C_3H_4

-ИН

Выберите формулы алкинов:

пентин-2

1. $CH_3 – CH = CH - CH_3$

4. $CH_3 – C \equiv C – C H_2 – CH_3$

2. $CH_2 = CH - C = CH_2$

CH_3

5. $CH_3 - CH – CH_3$

CH_3

3. $CH_3 – CH_2 - CH_2 – C \equiv CH$

6. $CH \equiv C - CH – CH – CH_3$

CH_3 CH_3

пентин-1

3,4-диметилпентин-1

Способы получения ацетилена:

эл. ток

1. $2CH_4 \rightarrow C_2H_2 + 3H_2$

(метановый способ)

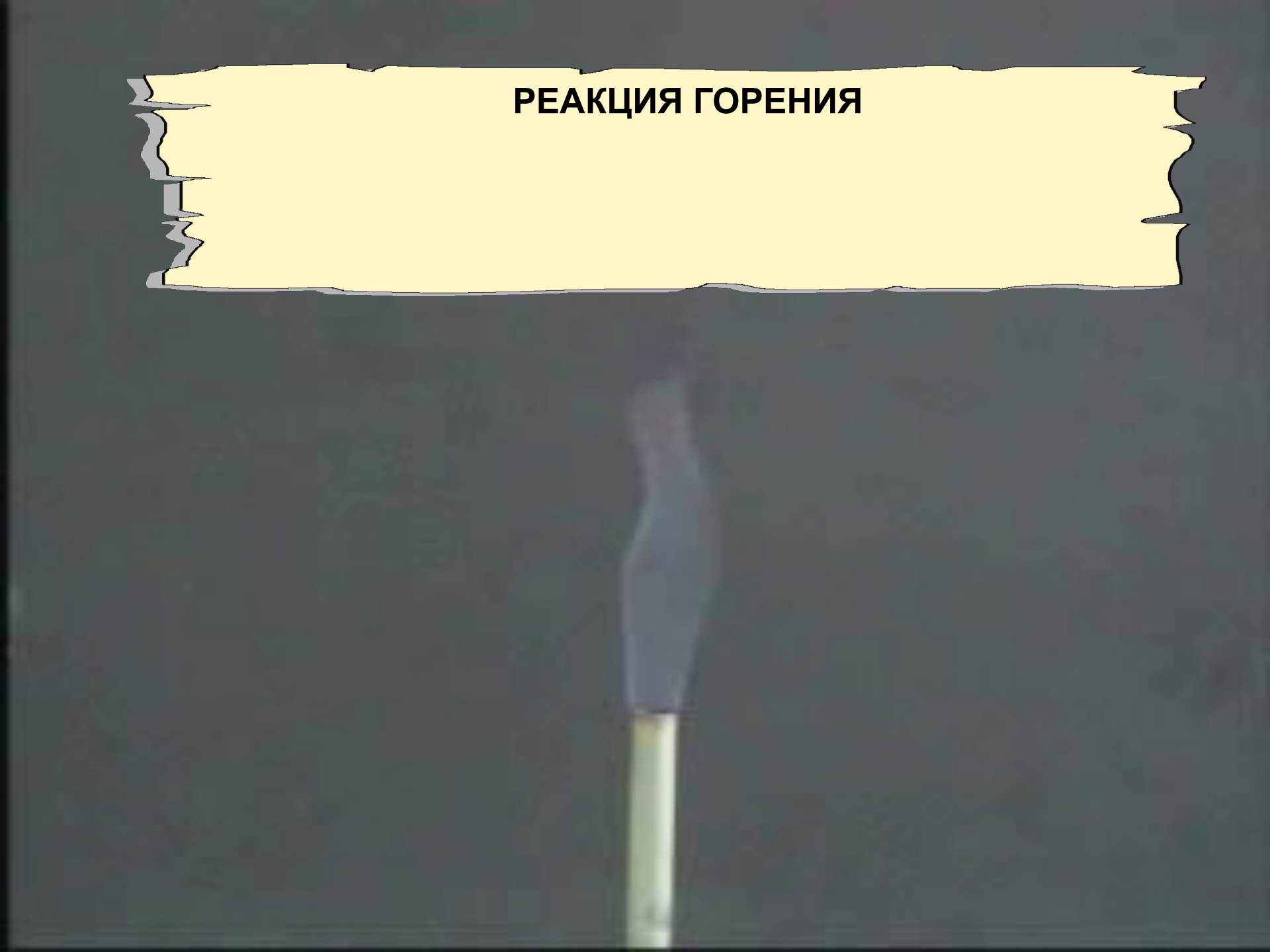
эл. ток

2. $2C + H_2 \rightarrow C_2H_2$

3. $CaC_2 + 2\ H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + H_2\uparrow$

(карбидный способ)

РЕАКЦИЯ ГОРЕНИЯ



Реакции присоединения

- **ГИДРИРОВАНИЯ**
- **ГАЛОГЕНИРОВАНИЯ**
- **ГИДРАТАЦИИ**
- **ГИДРОГАЛОГЕНИРОВАНИЯ**

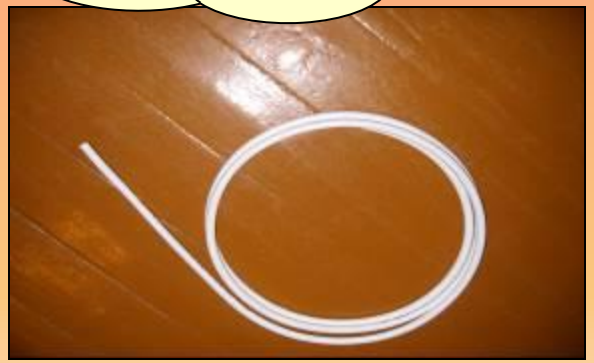
РЕАКЦИЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

Поливинилхлорид: друг или враг?

$$(- CH_2 - \underset{\displaystyle Cl}{\underset{|}{CH}} -)_n$$

Поливинилхлорид

ВИНИПЛАСТ



ПЛАСТИКАТ

ЯД!

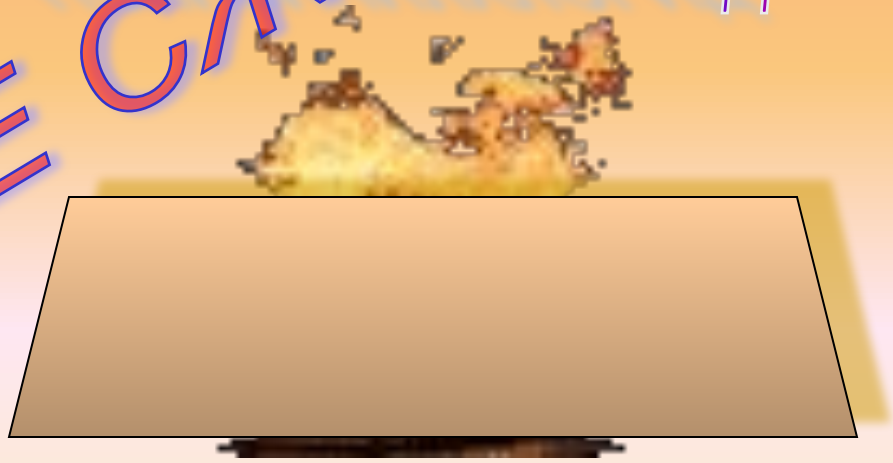
Углекислый газ

Хлорорганические соединения

Вода

ПОЛИВИНИЛХЛОРИД

НЕ СЖИГАТЬ!



«Подъём по лестнице знаний»

Составьте рассказ об алкинах

Применение

Характерные химические свойства

Способы получения ацетилена

Изомерия алкинов

Родовой суффикс

Общая формула

Особенности строения