

Применение этилена на основе свойств

Выполнил обучающийся гр. 272
ГБОУ СПО Архангельской области
«Котласский транспортный техникум»
Куракин Сергей

1) Горение

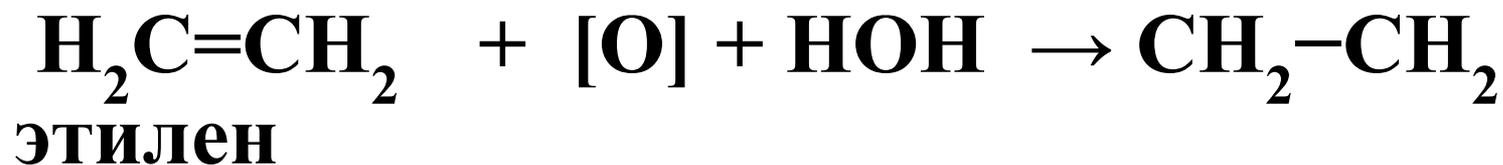
При сжигании на воздухе алкены образуют **углекислый газ и воду.**



Алкены применяют в качестве топлива и как добавку к топливу.

2) Окисление

(растворы окислителей обесцвечиваются)



ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ

Этиленгликоль идет на производство антифризов и тормозных жидкостей.

3) Реакции присоединения.

а) **Галогенирование.** Алкены при обычных условиях присоединяют галогены.

Реакция бромирования



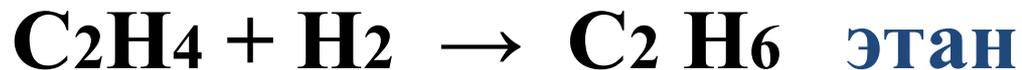
Дибромэтан - антидетонационная добавка в топливо и применяется для обработки бревен от термитов и жуков

Реакция хлорирования



Дихлорэтан применяют как растворитель
и для обеззараживания зернохранилищ
от вредителей

б) Гидрирование. Алкены легко присоединяют водород в присутствии катализаторов (Pt, Pd, Ni) образуя предельные углеводороды.



Алканы применяют в качестве топлива, для получения растворителей, хладагентов и многого другого.

в) Гидрогалогенирование.



Хлорэтан и бромэтан применяют для наркоза при легких операциях.

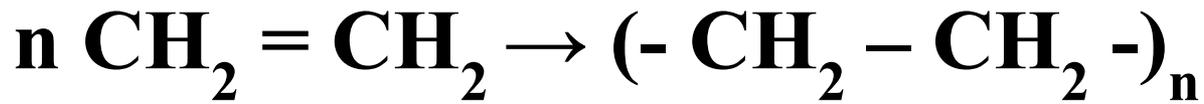
г) Гидратация – присоединение воды



**этиловый спирт
(этанол)**

**Этиловый спирт применяют как
растворитель, антисептик в медицине,
для производства синтетического
каучука.**

4. Реакция полимеризации



ЭТИЛЕН

ПОЛИЭТИЛЕН

Полиэтилен применяется для получения пленки, тары, труб, сантехники, изоляции проводов, каркасов катушек, бронепанелей в бронежилетах, предметов быта, игрушек, канцелярских товаров и многого другого.

Этилен ускоряет созревание плодов

