

# **Применение этилена на основе свойств**

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

# 1) Горение

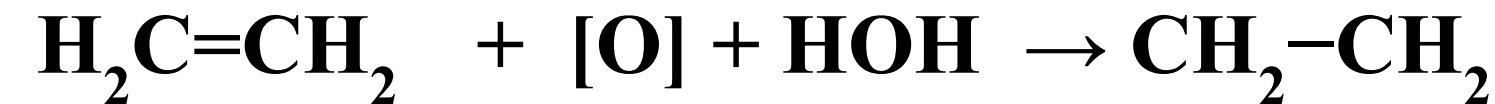
При сжигании на воздухе алкены образуют **углекислый газ и воду.**



**Алкены применяют в качестве топлива и как добавку к топливу.**

## 2) Окисление

(растворы окислителей обесцвечиваются)



ЭТИЛЕН



**ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ**

**Этиленгликоль идет на производство антифризов и тормозных жидкостей.**

### 3) Реакции присоединения.

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

**Реакция бромирования**



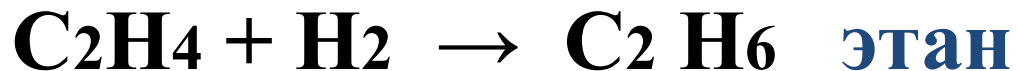
**Дибромэтан - антидетонационная добавка в топливо и применяется для обработки бревен от термитов и жуков**

## 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**

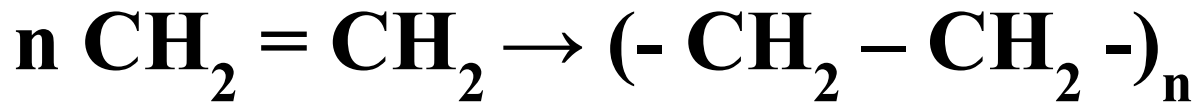


**ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ  
(ЭТАНОЛ)**

**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

