

Тема урока:

**Свойства
предельных
одноатомных
спиртов**

Цели урока:

Знать: Общие физические
и химические свойства
предельных одноатомных
спиртов

Цели урока:

Уметь: Составлять уравнения химических реакций, характеризующих свойства предельных одноатомных спиртов

Физические свойства

Растворимость
спиртов

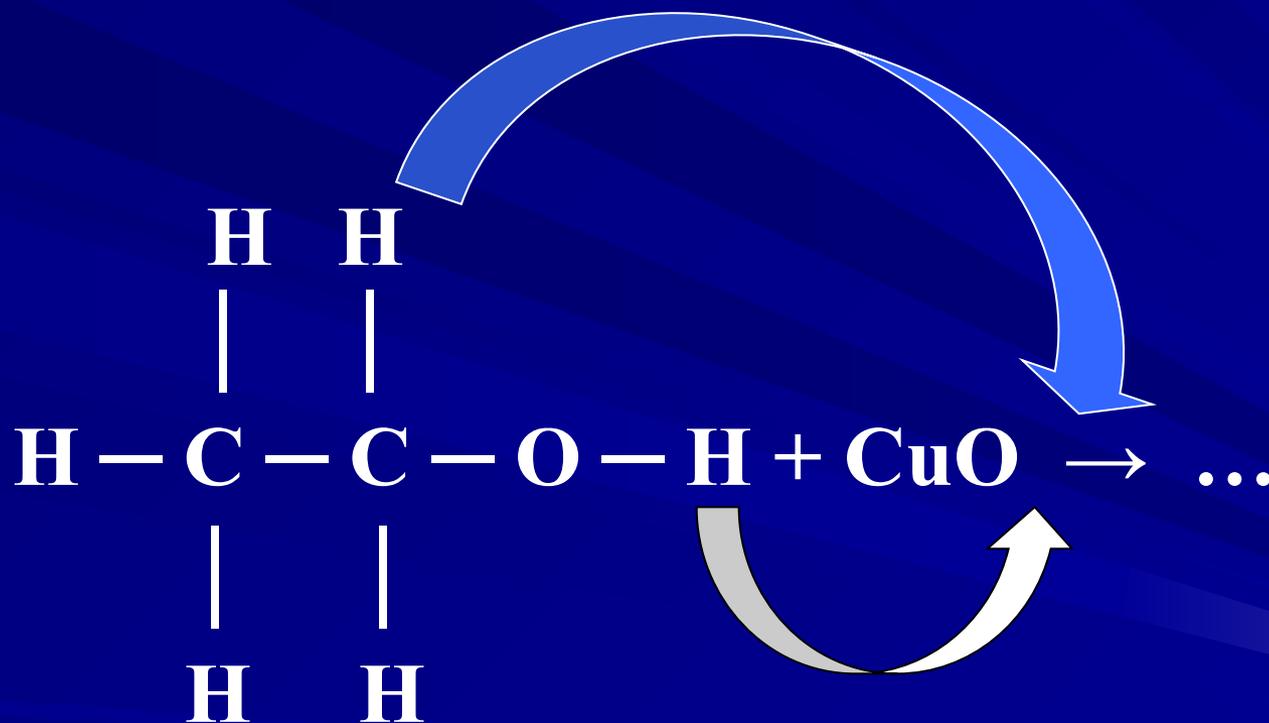
Растворимость спиртов уменьшается с увеличением относительной молекулярной массы

Химические свойства

1. Окисление (горение):

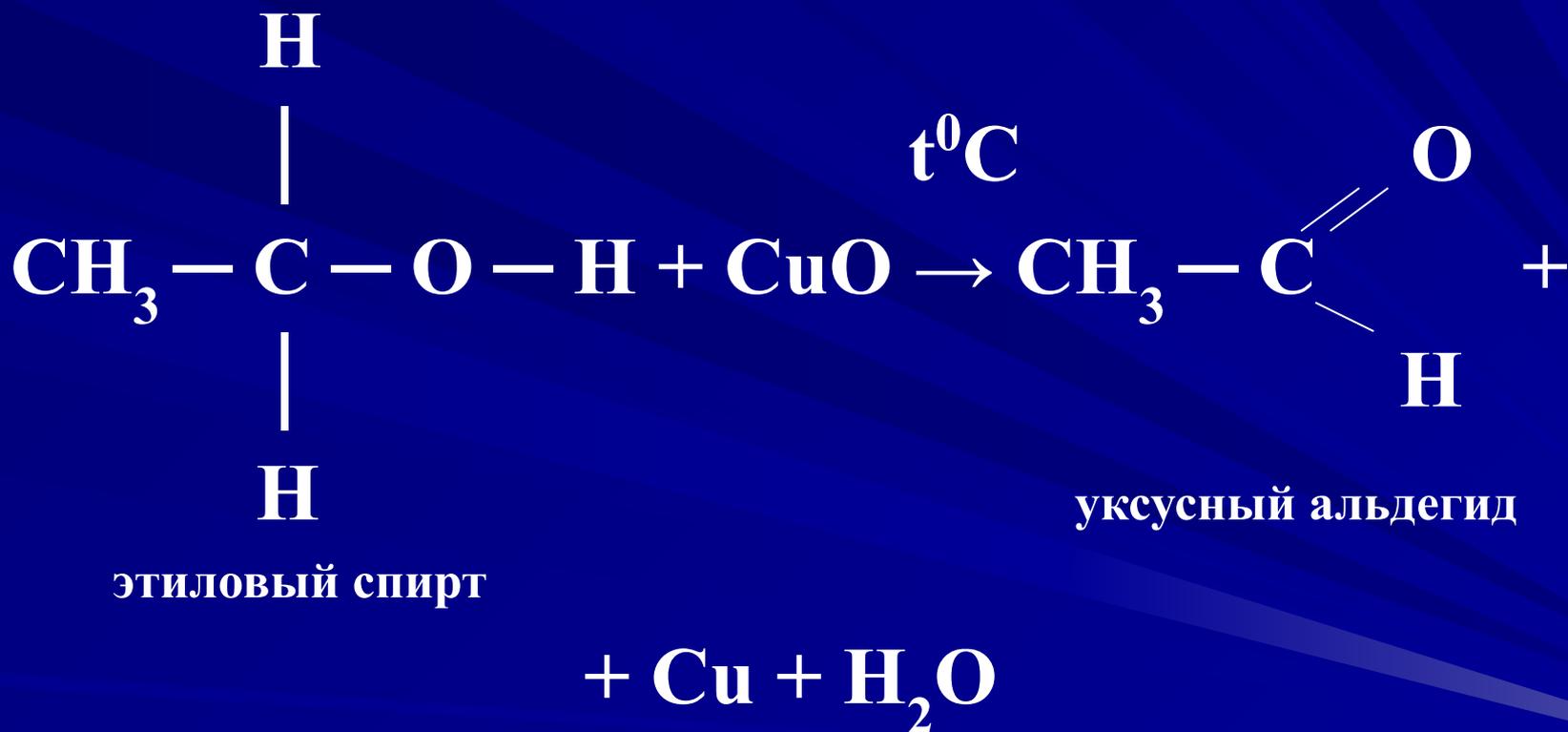


2. Окисление спиртов оксидом меди (II)

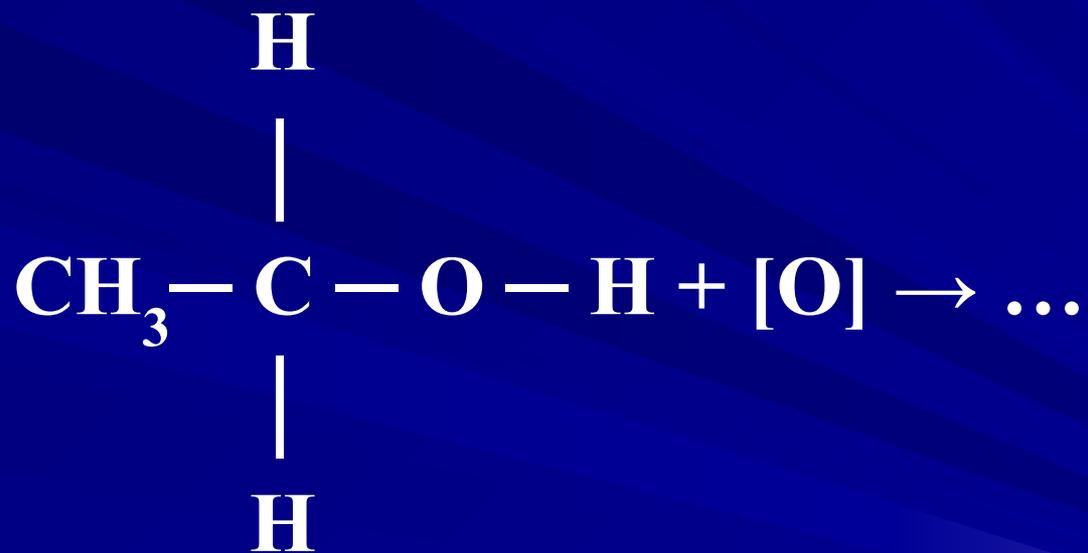


этиловый спирт

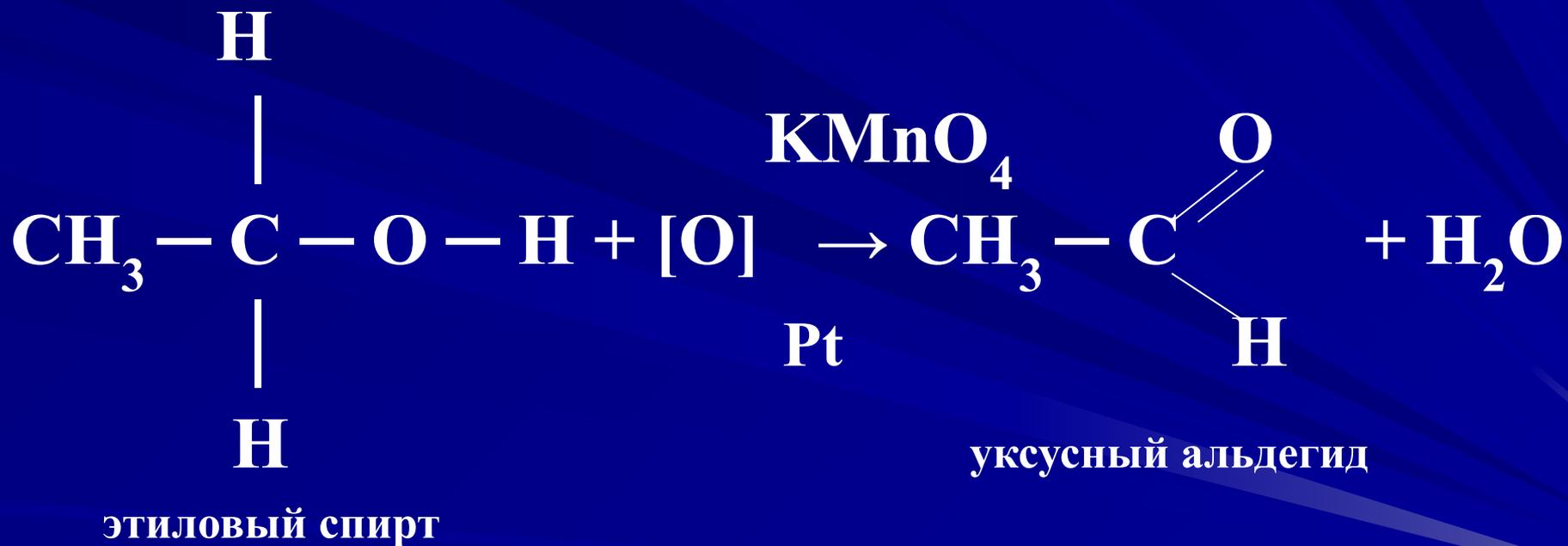
2. Окисление спиртов оксидом меди (II)



3. Окисление спиртов перманганатом калия KMnO_4



3. Окисление спиртов перманганатом калия KMnO_4



Спирты

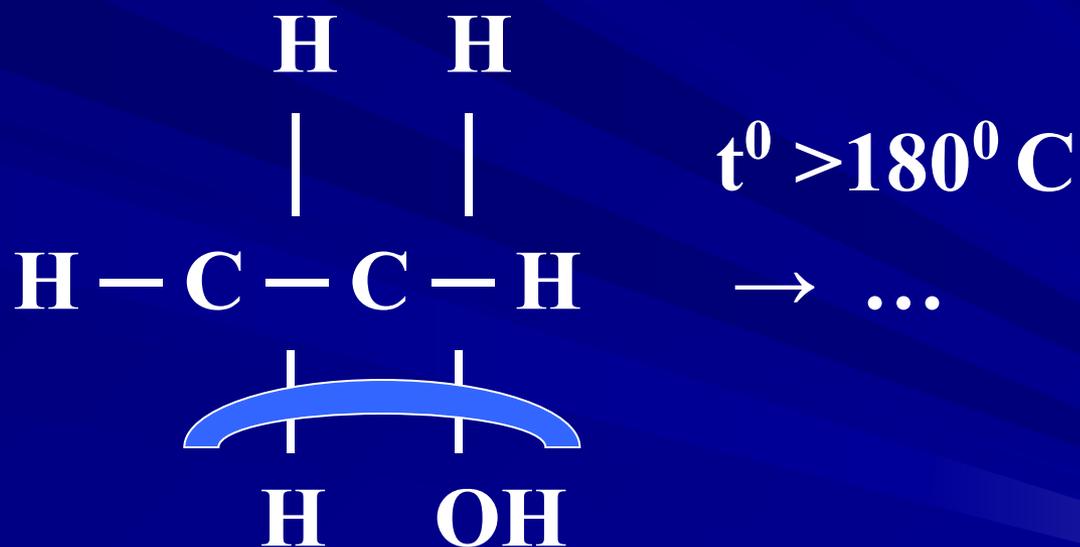
```
graph TD; A(Спирты) --> B(Кислотные свойства); A --> C(Основные свойства); B --> D(Амфотерные свойства); C --> D;
```

Кислотные
свойства

Основные
свойства

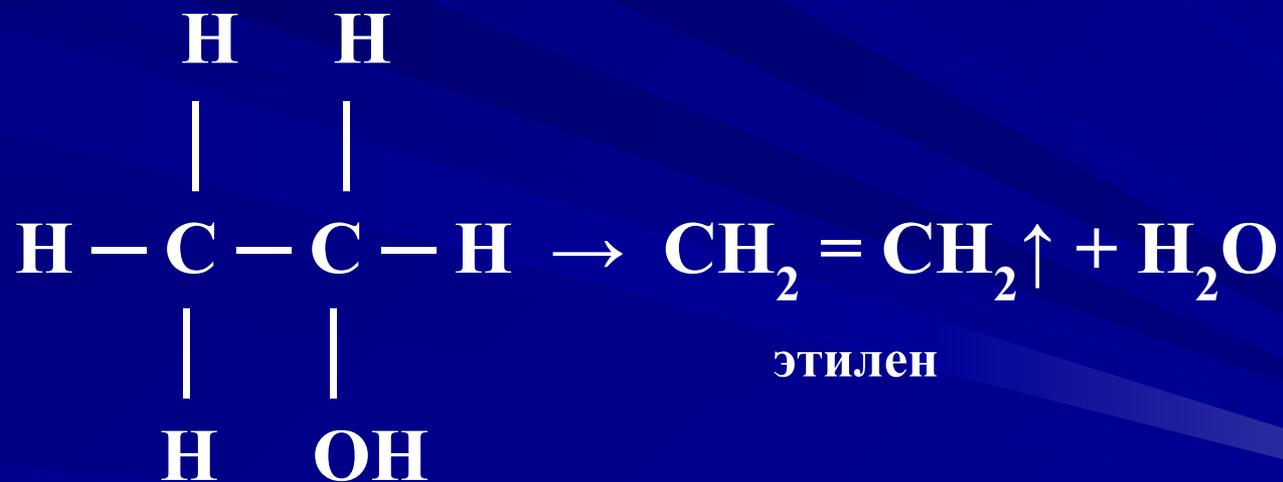
Амфотерные
свойства

6. Дегидратация спиртов с образованием алкенов



этиловый спирт

6. Дегидратация спиртов с образованием алкенов



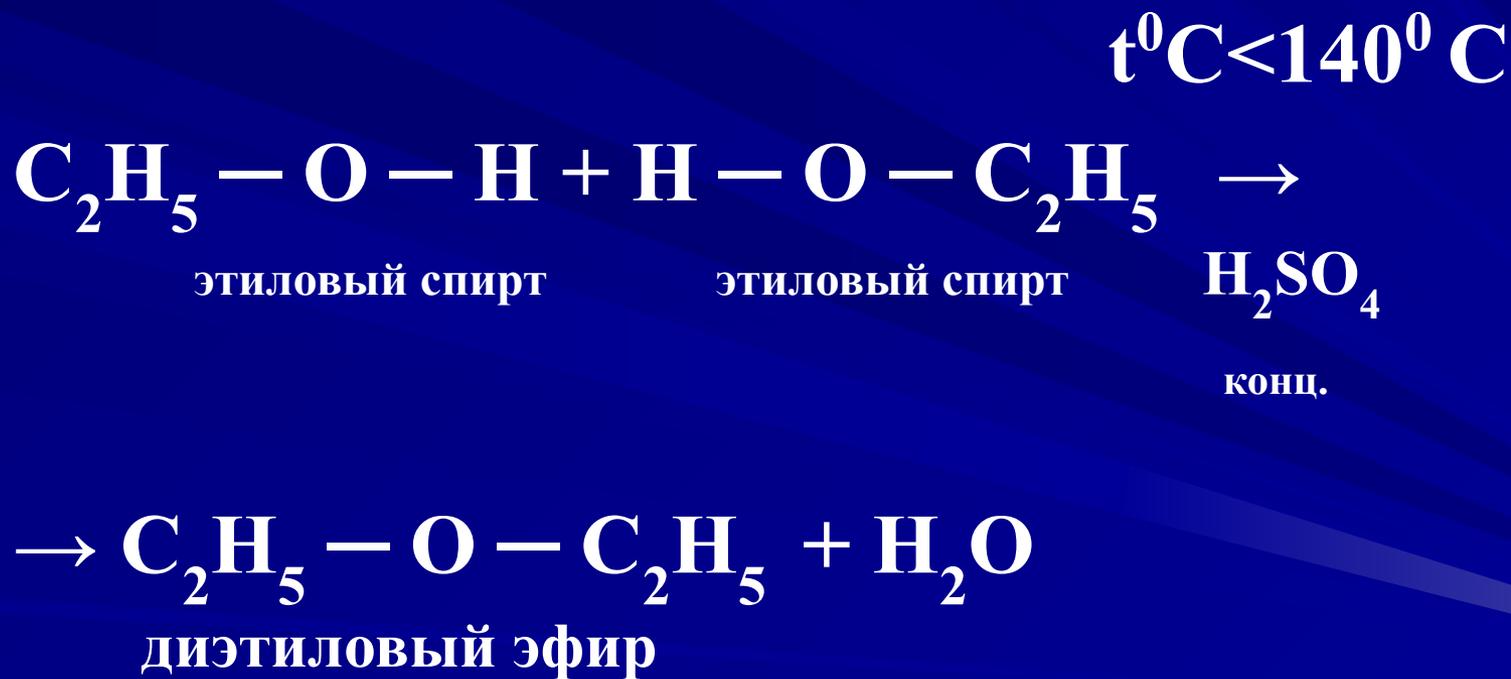
этилен

этиловый спирт

7. Дегидратация спиртов с образованием простых эфиров



7. Дегидратация спиртов с образованием простых эфиров



7. Дегидратация спиртов с образованием простых эфиров



7. Дегидратация спиртов с образованием простых эфиров



— общая формула простых эфиров

8. Одновременная дегидратация и дегидрогенизация спиртов с образованием диеновых углеводородов

$t^{\circ}\text{C}=400-500^{\circ}\text{C}$



Домашнее задание

1. § 17

2. Упр. 8, 9, 13

3. Реферат «Влияние спиртов
на организм человека»

Цели урока:

Знать: Общие физические
и химические свойства
предельных одноатомных
спиртов

**Уметь: Составлять
уравнения химических
реакций, характеризующих
свойства предельных
одноатомных спиртов**