

СПИРТЫ

900igr.net





ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Спиртами- называются органические вещества, молекулы которых содержат одну или несколько гидроксильных групп (групп- OH), соединённых с углеводородным радикалом.



По числу гидроксильных групп спирты делятся на:

Одноатомные:



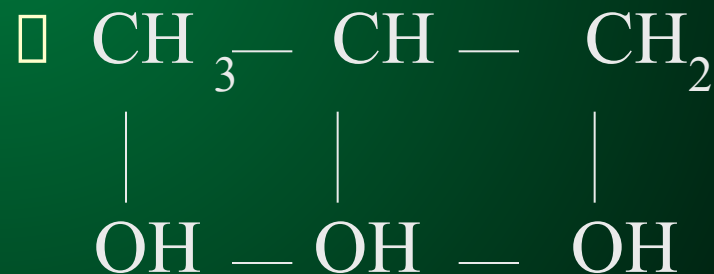
(метиловый спирт)

Двухатомный:




(этиленгликоль)

Трехатомные:



(глицерин)

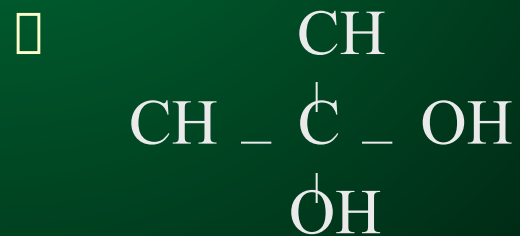


По характеру атома углерода, с которым связана гидроксильная группа, спирты делятся на:

□ Первичные, в молекулах которых гидроксильная группа связана с первичным атомом углерода


□ Вторичные, связана с вторичным атомом углерода

□ Третичные, связана с третичным атомом углерода





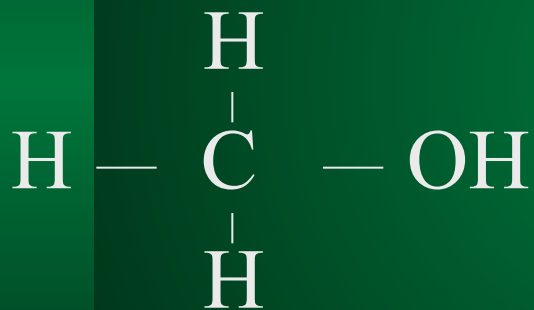
По характеру у/в радикала выделяются следующие спирты:

- Предельные, содержащие в молекуле лишь предельные у/в радикалы
- Непредельные, содержащие в молекуле кратные связи между атомами углерода
- Ароматические, спирты содержащие в молекуле бензольное кольцо и гидроксильную группу
- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ (этанол)
- $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{OH}$ (аллиловый спирт)
-  $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_2 - \text{OH}$



Номенклатура и изомерия

- Название этого класса соединений образовано из суффиксов –ен и –ол



(метилловый спирт)



Физические свойства

- Высшие спирты при комнатной температуре – твердые в-ва. Низшие спирты имеют характерный алкогольный запах и жгучий вкус, они хорошо растворимы в воде. По мере увеличения n в радикала растворимость спиртов в воде ↓

Применение спиртов

