

Классификация и номенклатура ОС

Функциональные группы
(ФГ)- группы атомов,
определяющие химические
свойства соединения и
принадлежность его к
определенному классу
органических соединений

Функциональные группы:

ОН- гидроксильная группа или гидроксогруппа, класс спиртов

-C(=O) карбоксильная группа, карбоновые кислоты

ОН

NH₂- или **-NH-** аминогруппы, класс аминов

Функциональная группа		Класс соединений
Обозначение	Название группы	
-Hal (F, Cl, Br, I)	Галоген	Галогенопроизводные
-OH	Гидроксильная или гидроксо-	Спирты и сложные эфиры
-C(=O)-	Карбонильная	Альдегиды и кетоны
-COOH	Карбоксильная	Карбоновые кислоты
-O-	Оксигруппа	Простые эфиры
-COO-	Сложноэфирная	Сложные эфиры
-NO ₂	Нитрогруппа	Нитросоединения
-NH ₂ , -NH-, -N-	Аминогруппа	Амины

Монофункциональные

соединения – имеют в составе *одну* ФГ

Полифункциональные –

содержат *несколько одинаковых* ФГ

Гетерофункциональные –

содержат *несколько разных* ФГ

Алгоритм

1. Выбрать самую длинную цепь атомов углерода
2. Пронумеровать ее с той стороны, к которой ближе радикал или старший заместитель, или кратная связь (в зависимости от класса вещества)
3. Указать положение (атом С) и название радикала, заместителя, ФГ в алфавитном порядке
4. Записать корень, соответствующий числу атомов углерода в главной цепи
5. Если есть двойная связь, то после корня поставить суффикс – **ен** с указанием положения связи в цепи, для тройной связи использовать суффикс – **ин**.

Числительные

2 - ди

3 – три

4 – тетра

5 – пента

6 - гекса