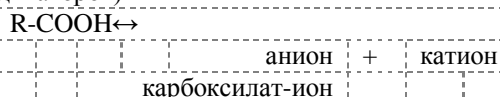
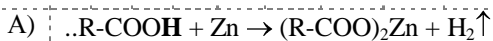


Химические свойства карбоновых кислот

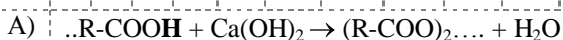
Карбоновые кислоты обладают всеми свойствами кислот.

1. Диссоциация в водном растворе. В водных растворах карбоновые кислоты диссоциируют (изменяют цвет индикаторов)**2. Взаимодействие с активными металлами.**

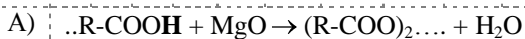
Схема

**3. Взаимодействие с основаниями.**

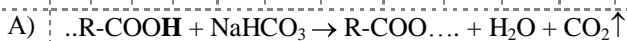
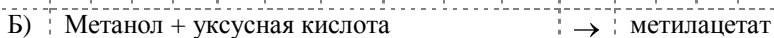
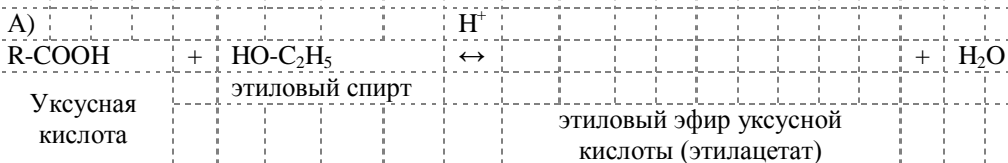
Схема

**4. Взаимодействие с основными оксидами.**

Схема

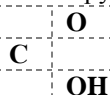
**5. Взаимодействие с солями более слабых кислот.**

Схема

**6. Реакция этерификации - образование сложного эфира.** Этерификация от лат. aether –эфир) – взаимодействие спиртов с кислотами с образованием сложных эфиров (замещение Н-атома спирта на фрагмент кислоты).

Карбоновые кислоты-производные углеводородов, содержащие функциональную группу -

Карбоксильная группа –сочетание гидроксильной и карбонильной групп



Классификация карбоновых кислот

1. Признак-число карбоксильных групп

2. Признак-природа углеводородного радикала

Изомерия монокарбоновых кислот

А) углеродного скелета, начиная с **C..H..COOH**

Б) межклассовая (изомерны сложным эфирам)

Гомологический ряд насыщенных монокарбоновых кислот.

Общая формула



Исключение

n(C)	Формула кислоты	Название кислоты		Название карбоксилат-аниона R-COO ⁻	Температуры кипения, °C
		по международной номенклатуре	тривиальное		
18	C ₁₇ H ₃₅ COOH				
	C ₃ H ₇ COOH				
	C ₄ H ₉ COOH				
	C ₁₅ H ₃₁ COOH				
	C ₅ H ₁₁ COOH				
9	C ₈ H ₁₇ COOH				
	CH ₃ COOH				
	C ₇ H ₁₅ COOH				
	C ₉ H ₁₉ COOH				
7	C ₆ H ₁₃ COOH				
	C ₂ H ₅ COOH				

Слова для справки: октановая, октадекановая, гексадекановая, метановая, пропановая, пентановая, гептановая, нонановая, этановая, бутановая, гексановая, нонановая, муравьиная, стеариновая, пальмитиновая, пеларгоновая, каприновая, каприловая, энантовая, капроновая, валериановая, масляная, пропионовая, уксусная.

