

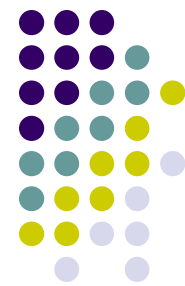
# СОЛИ

*электролитической  
диссоциации*





- **Соли – твердые вещества;**
- **Тип химической связи – ионный;**
- **Соли – растворимые в воде,  
нерастворимые  
малорастворимые**



- **Соли** – это сложные вещества, состоящие из атомов металла и кислотного остатка.
- **Соли** – это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и кислотных остатков.
- **Соли** – это электролиты, которые при диссоциации образуют катионы металла и анионы кислотного остатка.

# Классификация солей



Соли

Кислые  
 $\text{NaHCO}_3$

Средние  
 $\text{Na}_2\text{SO}_4$

Основные  
 $\text{MgOHCl}$

# Номенклатура средних солей



Название  
кислотного  
остатка

+

название металла  
(в родительном  
падеже)

+

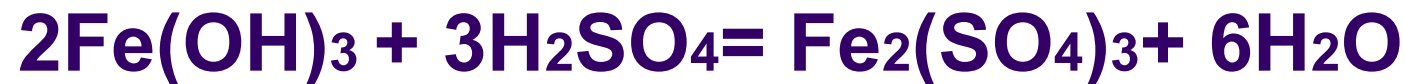
с.о. металла  
(в скобках)

$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$  – сульфат железа (III)

$\text{K}_3\text{PO}_4$  -



**Средними** называют соли, которые образуются при полном замещении атомов водорода в кислоте атомами металлов:



# Номенклатура кислых солей



«Гидро» + название  
кислотного  
остатка

+

название металла  
(в родительном  
падеже)

+

с.о. металла  
(в скобках)

$\text{NaHSO}_4$  – гидросульфат натрия

$\text{NaHCO}_3$  – гидрокарбонат натрия



**Кислыми называют соли, которые образуются при неполном замещении атомов водорода в кислоте на атомы металлов:**





# Номенклатура основных солей



**«Гидроксо» + название  
кислотного  
остатка**

+

**название металла  
(в родительном  
падеже)**

+

**с.о. металла  
(в скобках)**

$\text{Ca}(\text{OH})\text{Cl}$  – гидроксохлорид кальция



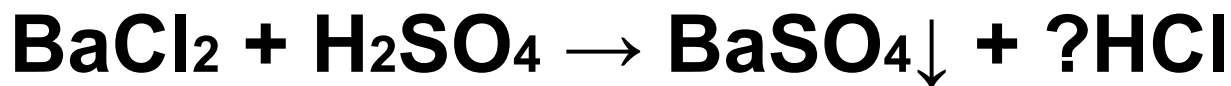
**Основными** называют соли, в которых кроме кислотного остатка присутствуют гидроксогруппы:



# Химические свойства солей



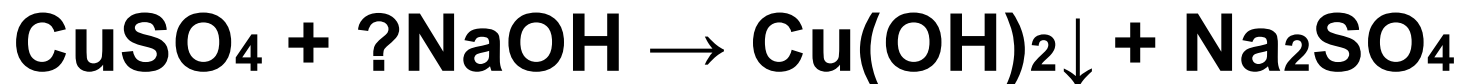
1. **Соль + кислота → другая соль +  
другая кислота**



# Химические свойства солей



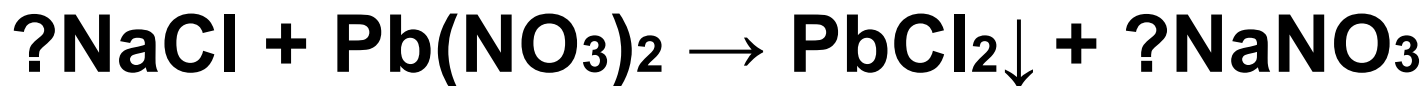
2. Соль + щелочь → другая соль +  
другое основание



# Химические свойства солей



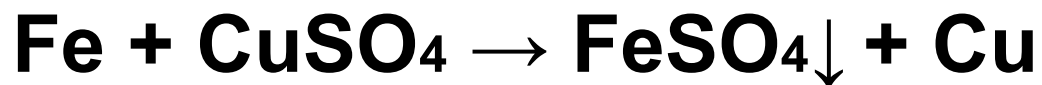
3. Соль 1 + соль 2 → соль 3 + соль 4



# Химические свойства солей



4. Соль + металл  $\rightarrow$  другая соль +  
другой металл



# Применение солей



- Карбонат кальция  $\text{CaCO}_3$
- Гидрокарбонат натрия (питьевая сода)  $\text{NaHCO}_3$
- Хлорид кальция  $\text{CaCl}_2$
- Сульфат бария  $\text{BaSO}_4$
- Иодид натрия и иодид калия
- Нитрат серебра (ляпис)
- $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  – глауберова соль