

Основания

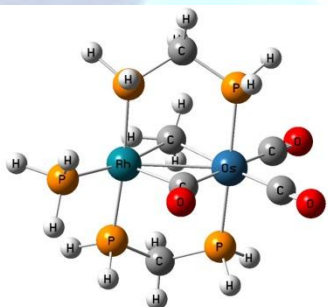


Основания это...

- **Основания** —это сложные вещества, в состав которых входят атомы металла, связанные с одной или несколькими гидроксогруппами OH (В зависимости от степени окисления металла)
- **Основания** —это электролиты, которые в процессе диссоциации в водных растворах образуют только один вид анионов – гидроксид-ионы OH



индикатор	Кислая среда	Щелочная среда	Нейтральная среда
лакмус	красный	синий	фиолетовый
фенолфталеин	бесцветный	малиновый	бесцветный
Метиловый оранжевый	Красно- розовый	жёлтый	оранжевый



Классификация оснований

1. Растворимые в воде основания (щёлочи).

Пример: NaOH

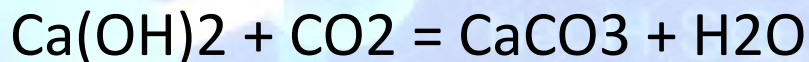
2. Нерастворимые в воде основания

Пример: $\text{Mn}(\text{OH})_2$



Свойства растворимых оснований

1. Изменяют окраску индикаторов
2. Взаимодействие с кислотными оксидами

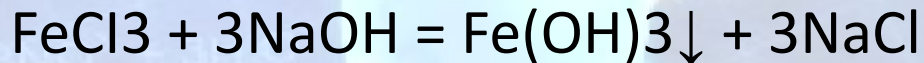


3. Взаимодействие с кислотами

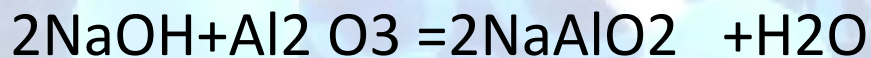
Щёлочь + Кислота = Соль + Вода

4. С растворами солей, если в результате образуется осадок или газ

Соль (раствор) + Щёлочь = Нерастворимое основание↓ + Новая соль



5. С амфотерными оксидами и гидроксидами



Химические свойства нерастворимых оснований

- Нераст. осн. + кислота = соль + вода



- Нераст. осн. разлагаются при нагревании.



Практическое применение оснований

