

Лёвкин А.Н.

Гидролиз солей



Гидролиз солей



Гидролиз солей – обменная реакция солей с водой, в результате которой происходит

Сольволиз – процесс взаимодействия растворенного вещества с ионами, образующимися при ионизации молекул растворителя во время этого процесса.

Соли слабого основания и сильной кислоты



Гидролиз по катиону.
 $\text{pH} < 7$

Соли сильного основания и слабой кислоты



Гидролиз по аниону.
 $\text{pH} > 7$

Соли слабого основания и слабой кислоты



Реакция среды?

Гидролиз

и по аниону, и по катиону

pH зависит от

соотношения сил

электролитов

$$K_a(\text{HNO}_2) =$$

$$K_b(\text{NH}_3 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}) = 1,8$$

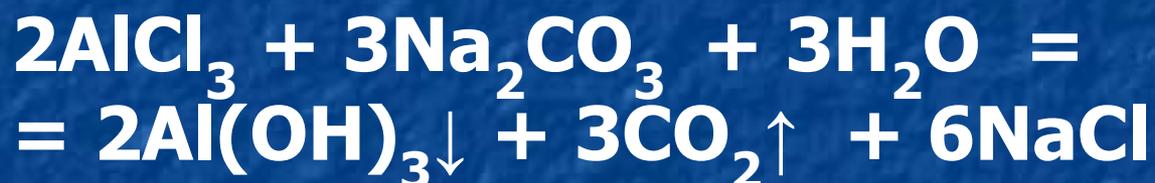
$$pH \approx 7$$

Соли сильного основания и сильной кислоты



Гидролизу
не подвергаются

Взаимное усиление гидролиза



При взаимодействии солей слабых летучих многоосновных кислот и слабых многокислотных оснований

Количественные отношения при гидролизе

Степень гидролиза $h = \frac{V_{\text{гидр}}}{V_{\text{общ}}}$

Константа гидролиза соли слабой кислоты $K_h = \frac{K_w}{K_a}$

Константа гидролиза соли слабого основания $K_h = \frac{K_w}{K_b}$



Спасибо
за внимание!