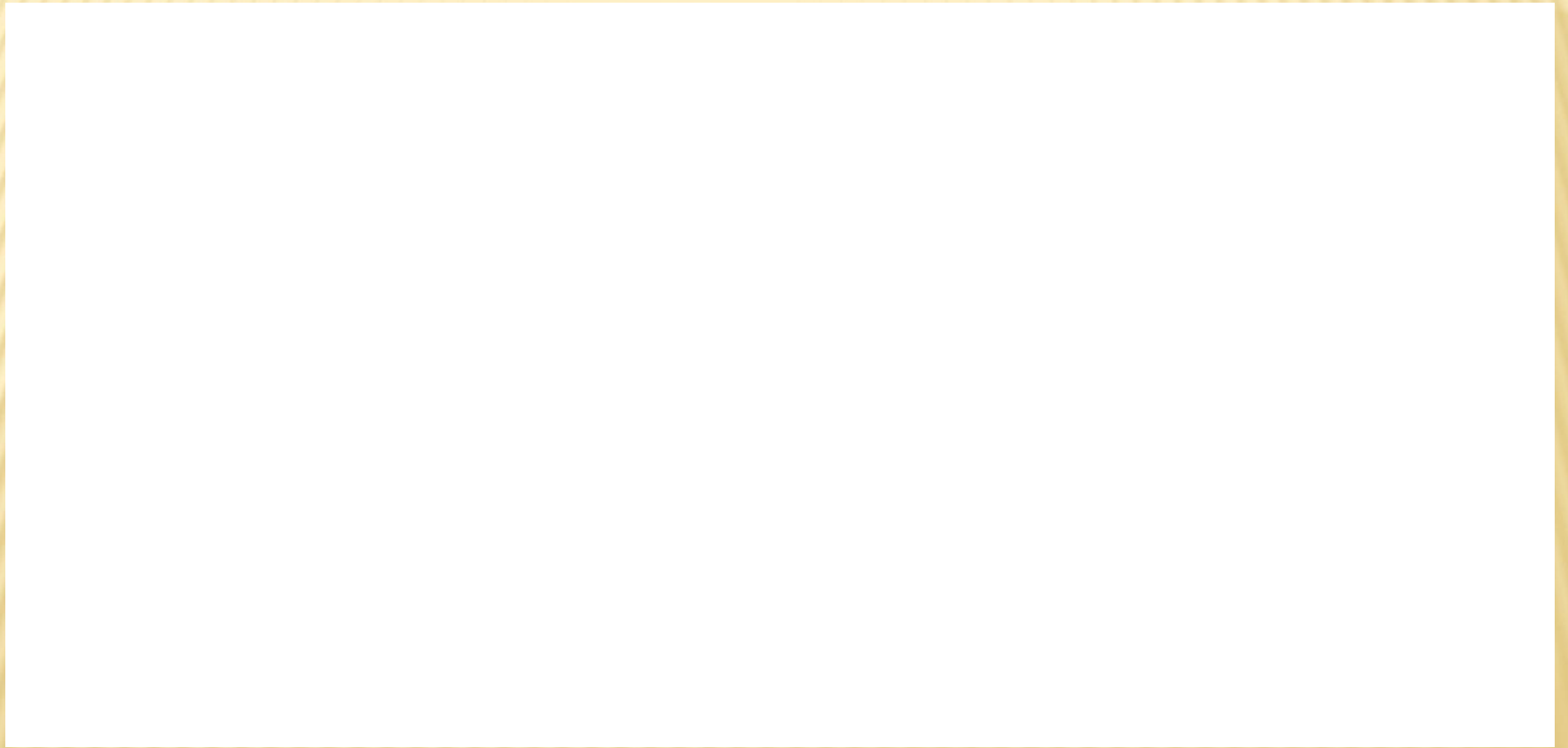


# ЭЛЕКТРОДИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ



- 
- 1) Электролитическая диссоциация – распад молекулы веществ на ионы под действием полярных молекул растворителя
  - 2) Электролиты – вещества, водные растворы которые (или расплавы) проводят электрический ток.
  - Все электролиты имеют ионную или полярную ковалентную связь



---

□  
✗  $F = \frac{q_1 q_2}{r^2}$       Сила притяжения зарядов в  
вакууме

✗  $F = \frac{q_1 q_2}{\varepsilon \cdot r^2}$       Сила притяжения зарядов в  
среде, где  $\varepsilon$ - постоянная среды



3) СТЕПЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЙ ДИССОЦИАЦИИ ( $\alpha$ ) – ЭТО ОТНОШЕНИЕ ЧИСЛА МОЛЕКУЛ РАСПАВШИХСЯ К ОБЩЕМУ ЧИСЛУ МОЛЕКУЛ.

$$\alpha = \frac{N_{\text{распав.}}}{N_{\text{общее}}} = \frac{\nu_{\text{распав.}}}{\nu_{\text{общее}}} \cdot 100\%$$

# ПО ВЕЛИЧИНЕ (АЛЬФА) РАЗЛИЧАЮТ:

А) *Сильные электролиты*  $\alpha > 30\%$

## **Кислоты**

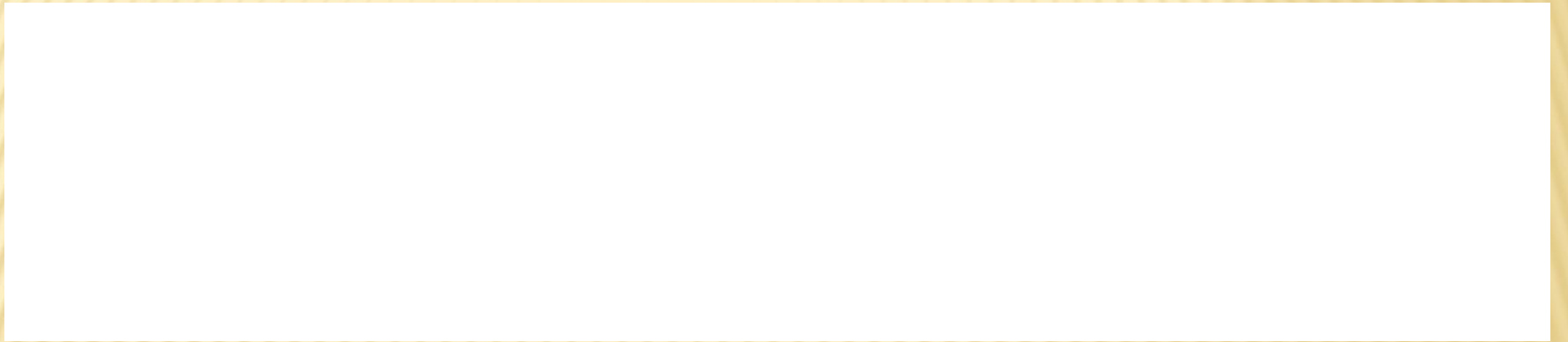
HCl, HBr, HI, HNO<sub>3</sub>,  
HClO<sub>4</sub>, HClO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

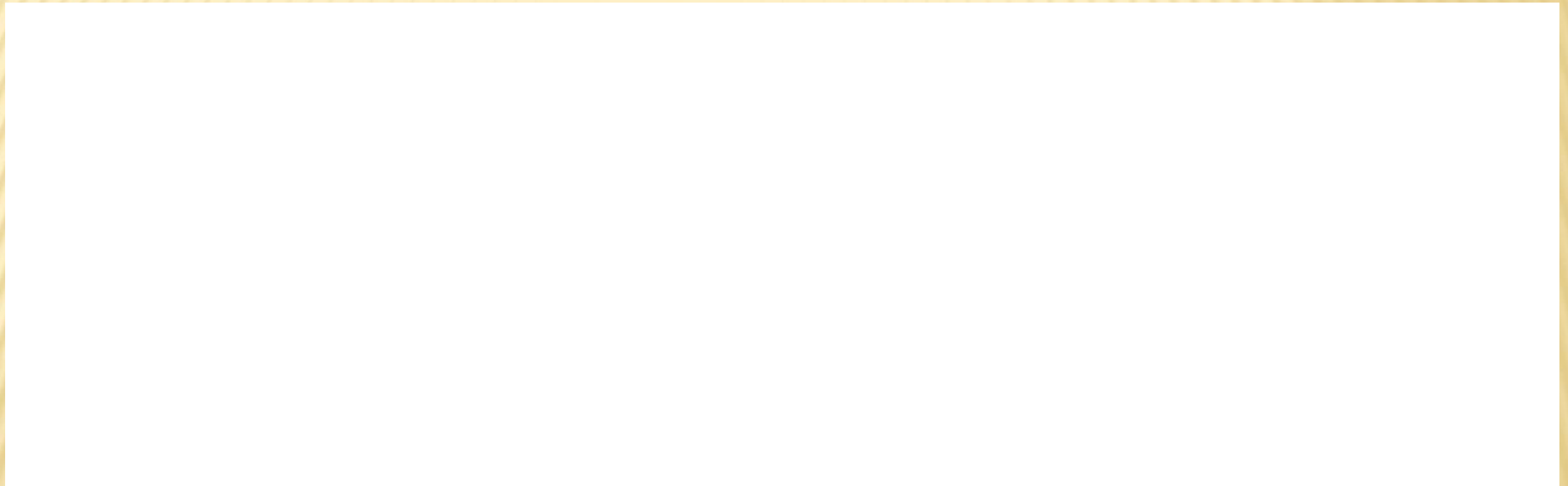
## **Основания**

KOH, NaOH, Ca(OH)<sub>2</sub>,  
Ba(OH)<sub>2</sub>

## **Соли**

ВСЕ





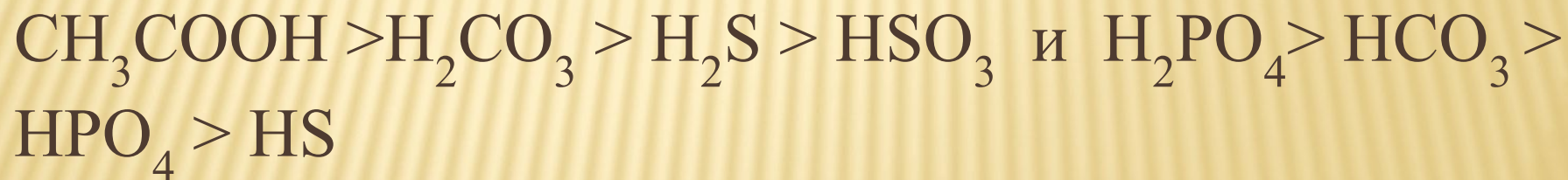


---

Средние электролиты ( в порядке убывания силы)



Слабые ( в порядке убывания)





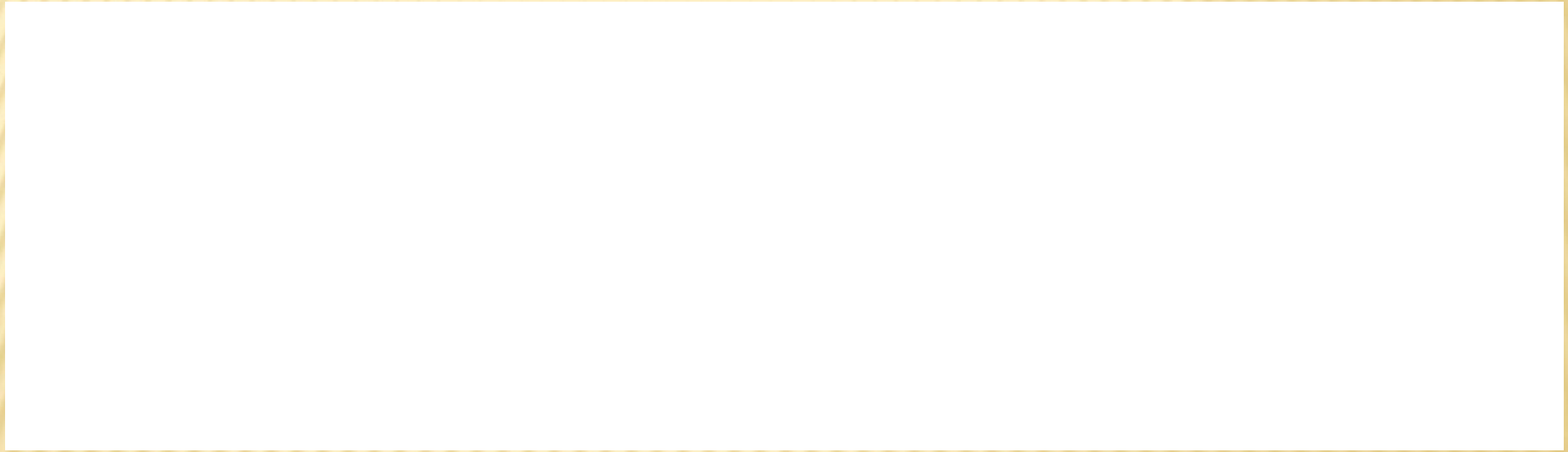
# 4) КЛАССЫ ВЕЩЕСТВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ДИССОЦИАЦИИ

---







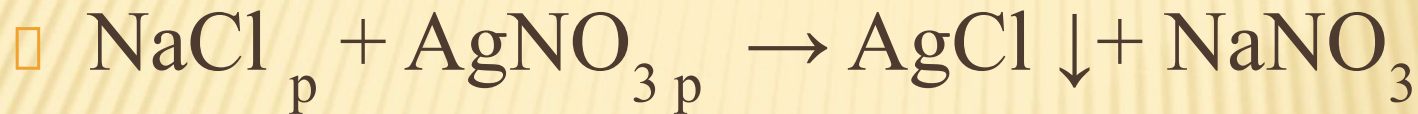


## 5) УСЛОВИЯ НЕОБРАТИМОСТИ РЕАКЦИЙ ОБМЕНА В РАСТВОРАХ.

- Продукт реакции должен выделяться из сферы реакции :
- - ОСАДОК, - ГАЗ, - СЛАБЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ.
- Нерастворимые соединения, газы, слабые электролиты в ионных уравнениях записываются в молекулярных формулах.

---

□ А) ОСАДОК



*ПОЛНОЕ УРАВНЕНИЕ*



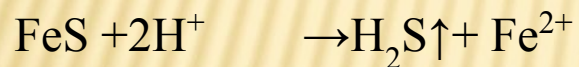
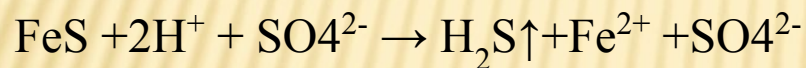
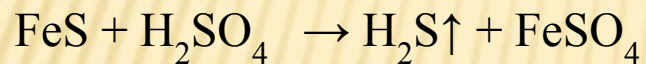
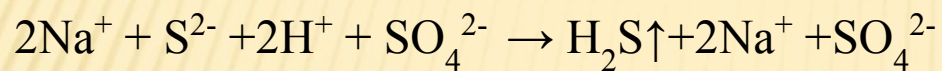
*СОКРАЩЕННОЕ*

*ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ*



---

Б) ΓΑ3





---

## В) СЛАБЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ

