



# Реакции ионного обмена



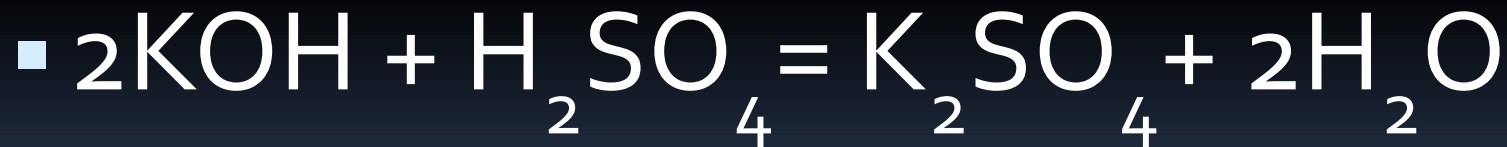
- Так как электролиты в растворе распадаются на ионы, то реакции в водных растворах протекают между ионами
- Они называются ионными реакциями
- А уравнения этих реакций называются ионными уравнениями

# Условия протекания реакций ионного обмена

1. Если образуется осадок ( $\downarrow$ )
2. Если выделяется газ ( $\uparrow$ )
3. Если образуется малодиссоциирующее вещество (например, вода)

# Алгоритм составления реакций ионного обмена

- 1. Написать молекулярное уравнение, например



- 2. Переписать уравнение, заменяя формулы электролитов на сумму ионов, на которые они распадаются. Формулы нерастворимых, газообразных и малодиссоциирующих веществ оставляем в молекулярном виде



- Получаем полное ионное уравнение



- 3. Определим, какие ионы не участвуют в реакции (они находятся в правой и левой части в одинаковом количестве). Формулы ЭТИХ ИОНОВ МОЖНО ВЫЧЕРКНУТЬ



- 4. Перепишем только те формулы, которые остались
- $2\text{OH}^- + 2\text{H}^+ + = 2\text{H}_2\text{O}$  или
- $\text{OH}^- + \text{H}^+ + = \text{H}_2\text{O}$
- Получаем сокращенное ионное уравнение



**Сокращенное ионное**  
**уравнение**  
**выражает**  
**сущность реакции**  
**ионного обмена**

- **Выполните задание № 2-18**

- **Выучить конспект (параграф № 12)**
- **Выполнить упражнение № 2-19.**