

## Практическая работа №2

### Изучение свойств кислот, оснований, солей

**Цель:** изучить химические свойства кислот, оснований, солей

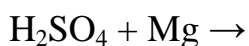
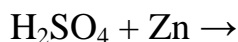
**Оборудование и реактивы:**  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{CoSO}_4$ ,  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , пробирки, спиртовка, спички.

### Ход работы

#### 1. Изучение химических свойств кислот

А) испытайте раствор  $\text{HCl}$  и  $\text{H}_2\text{SO}_4$  индикатором лакмус. Наблюдения запишите в тетрадь

Б) изучите как кислоты взаимодействуют с металлами



сравните эти 2 реакции. Запишите уравнения в молекулярном виде.

В) изучите взаимодействие кислот с основаниями



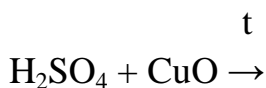
Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

Г) изучите взаимодействие кислот и солей



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

Д) изучите взаимодействие кислот с оксидами металлов



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

#### 2. Изучение химических свойств оснований

А) испытайте раствор  $\text{NaOH}$  индикаторами лакмус и фенолфталеин. Наблюдения запишите в тетрадь

Б) изучите взаимодействие оснований с солями



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

В) изучите разложение нерастворимых оснований при нагревании



Запишите уравнение в молекулярном виде.

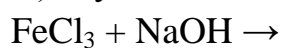
Г) изучите взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

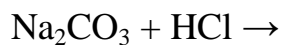
### *3. Изучение химических свойства солей*

А) изучите взаимодействие солей с основаниями



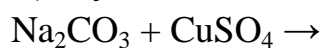
Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

Б) изучите взаимодействие солей с основаниями



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

В) изучите взаимодействие солей с солями



Запишите уравнение в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде

**Вывод:**

---

---