Практическая работа № 7

Тема: Кислотно-основные свойства гидроксидов элементов 3-го периода.

Цель: Изучить кислотно-основные свойства гидроксидов элементов 3-го периода.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходные вещества | рисунок | Наблюдаемые явления | Выводы и уравнения химических реакций |
| 1 Опыт. Гидроксид магния, соляная кислота, раствор щелочи.2 Опыт. Гидроксид алюминия, соляная кислота, гидроксид натрия.3 Опыт. Серная кислота, раствор гидроксида натрия, раствор лакмуса. |  → | **1** Растворение осадка гидроксида магния происходит в пробирке с соляной кислотой.**2** Растворение гидроксида алюминия происходит в обеих пробирках, т. к. гидроксид алюминий – амфотерный.**3** Красный цвет лакмуса в растворе кислоты при добавлении щелочи переходит в фиолетовый цвет. | ***Mg(OH)2 + 2НCl = MgCl2  + 2Н2О******2ОН- + 2Н+ = 2Н2О******Al(OH)3 + 3HCl = 2AlCl3 + 3H2O******Al(OH)3 + NaOH = NaAlO2 + 2H2О******H2SO4 + 2NaOH = Na2SO4 + H2O******2Н+ + 2ОН- = 2Н2О*****Вывод**: выполнив практическую работу, я научился …  |