**Лабораторная работа № 11**

Тема: Получение гидроксида алюминия и исследование его кислотно-основных свойств.

Цель: В лабораторных условиях получить гидроксид алюминия и изучить его свойства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходные вещества | рисунок | Наблюдаемые явления | Выводы и уравнения химических реакций |
| Опыт 1 Порошок алюминия, фарфоровая чашка, спички.  Опыт 2 Хлорид алюминия  Водный раствор аммиака  Опыт 3. Гидроксид алюминия, гидроксид натрия, соляная кислота. |  | При воспламенении порошка алюминия наблюдается ослепительная вспышка с выделением белого дыма.  В пробирке, после добавления раствора аммиака, появился белый осадок гидроксида алюминия.  В **1** пробирке при добавлении гидроксида натрия осадок растворяется.  Во **2** пробирке при добавлении соляной кислоты также наблюдается растворение осадка. | ***Al + O2  = …***  ***AlCl3 + NH4OH = …***  ***Al(OH)3 + HCl = …***  ***Al(OH)3 + NaOH = …***  Вывод: |