**Практическая работа № 2**

Тема: Галогены. Изучение свойств соляной кислоты.

Цель: В лабораторных условиях установить типичные химические свойства соляной кислоты.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходные вещества | рисунок | Наблюдаемые явления | Выводы и уравнения химических реакций |
|  Раствор НCl; NaOH; лакмус, кусочек Cu; Zn; мел, оксид меди (CuO),  |   | В 1 пробирке происходит обесцвечивание лакмусаВо 2 пробирке наблюдается активное выделение газа.В 3 пробирке никаких явлений ни происходит.В 4 пробирке происходит растворение оксида меди (CuO).В 5 пробирке после добавления мела СaCO3 интенсивно выделяется газ. | **1)** HСl = …**2)** НСl + NaOH = …H+ + OH- = H2O;**3)** Zn + НСl = … Cu + 2НСl =Так как Cu стоит в ряду напряжения после водорода. **4)** НСl + CuO = …**5)** HCl + СaCO3 = …Вывод: выполнив практическую работу, я научился …  |