Лабораторная работа № 9, 10

Тема: Адсорбционные свойства угля. Свойства водных растворов водородных соединений неметаллов.

Цель: В лабораторных условиях установить адсорбционные свойства угля и свойства водных растворов водородных соединений неметаллов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исходные вещества | рисунок | Наблюдаемые явления | Выводы и уравнения химических реакций |
| Опыт 1. Порошкообразный уголь, лакмус.Опыт 2. Раствор аммиака NH3, вода, раствор соляной кислоты НCl. |  | В пробирке, после взбалтывания порошкообразного угля происходит обесцвечивания лакмуса. **В 1 пробирке** с раствором NH3, происходит окрашивание лакмуса в синий цвет.**В 2 пробирке** с водой окраска лакмуса не изменяется**В 3 пробирке** с раствором HCl происходит окрашивание лакмуса в малиновый цвет. | Явление объясняется высокой адсорбцией угля.**NH4ОН**  **NH4++ ОН-** **НСl Н+ + Сl**-**1**. **NaOH + H2SO4** = …**2. K2O + CO2 = …****3. Na2CO3 + HCl =** …**4. CO2 + CaO** = …Вывод: выполнив лабораторную работу, я научился …  |