

Фонтан из колбы (реакция хлористого водорода и аммиака)

В.Н. Витер

Возьмите колбу объемом приблизительно 350-1000 мл с нешироким горлом. На дно колбы насыпьте примерно 10-15 г гидрокарбоната или карбоната натрия. Добавьте 10-20 мл концентрированного раствора аммиака. Неплотно закройте колбу пробкой и подождите несколько минут, чтобы колба заполнилась парами аммиака (для ускорения этого процесса колбу можно слегка встряхнуть). Потом откройте колбу и быстро влейте в нее избыток концентрированной соляной кислоты. Из горлышка стремительно ударит белый фонтан дыма хлорида аммония. Аммиак и хлороводород реагируют между собой, образуя хлорид аммония. Одновременно соляная кислота реагирует с гидрокарбонатом (карбонатом), образуя углекислый газ, который выталкивает дым хлорида аммония из колбы. Вместо соляной кислоты можно использовать азотную.



Реакция хлористого водорода и аммиака фото В.Н. Витер











