

Практическая работа №3  
Получение аммиака и  
изучение его свойств

# Цель работы:

- Получить аммиак и ознакомиться со свойствами водного раствора аммиака.

- **Оборудование:** лабораторный штатив, сухие пробирки, пробка с газоотводной трубкой, ступка, ложки для сыпучих веществ, спиртовка, спички, стакан с водой.
- **Реактивы:** кристаллический гидроксид кальция, кристаллический хлорид аммония, раствор соляной кислоты, раствор ф – ф.

# Ход работы

1. Получение аммиака из смеси хлорида аммония и гидроксида кальция..

***(Установку зарисовать)***

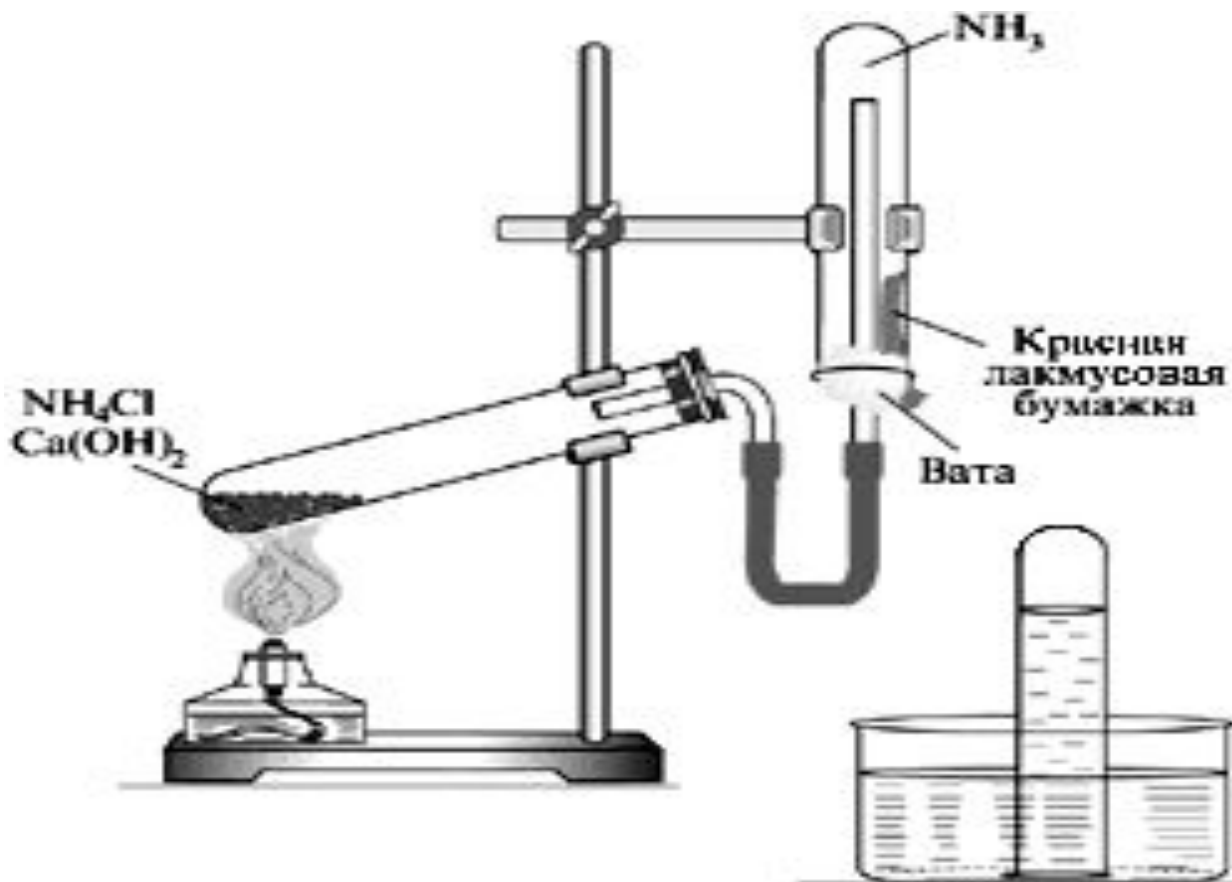


Рисунок 1

# Ход работы:

2. Получение аммиачной воды.

# Оформить таблицу

| Название опыта, рисунок прибора (пиши номер рисунка )                     | Уравнение химической реакции в молекулярном, полном и кратком ионном виде. | Наблюдения, выводы.  |
|---|--|--|
| Опыт №1: Получение аммиака из смеси хлорида аммония и гидроксида кальция. | <i>Напишите уравнение реакции получения аммиака.</i><br>_____              | <i>1. Как вы обнаружили начало выделения газа – аммиака?</i><br>_____<br><br><i>2. Что происходит с красной лакмусовой бумажкой (смоченной в воде) при поднесении её к газоотводной трубке?</i><br>_____ |

# Продолжение таблицы

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Опыт №2: Получение аммиачной воды.</p> <p><i>-Пробирку с собранным газом<br/>( не переворачивая, отверстием вниз)<br/>опустите в стакан с водой.</i></p> <p><i>-Оставьте пробирку в таком положении на некоторое время.</i></p> <p><i>-Переверните пробирку с раствором и испытайте раствор раствором фенолфталеина.</i></p> | <p><i>Напишите уравнение реакции аммиака с водой.</i></p> <hr/> | <p><i>1. Наблюдайте быстрое засасывание воды в пробирку. Чем это явление вызвано?</i></p> <hr/> <p><i>2. Что происходит с фенолфталеином?</i></p> <hr/> |
|---|---|---|

# Вывод (оформить под таблицей)

*-при взаимодействии каких веществ можно получить аммиак?*

---

*-какими свойствами обладает аммиак?*