

Практическая работа № 5

«Получение оксида углерода (4) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов»

Стр. учебника

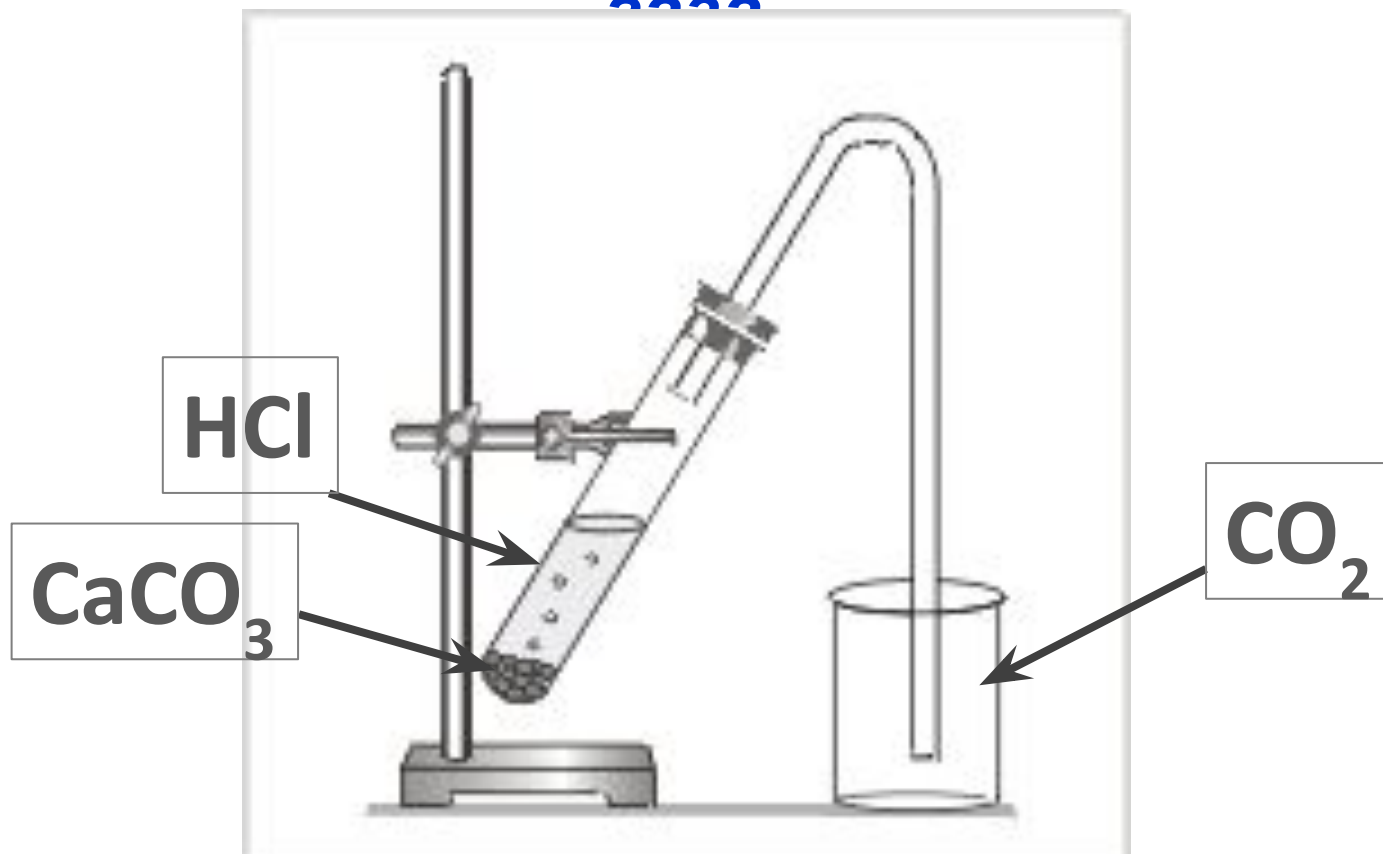
102



«Получение оксида углерода (4)»

(4)»

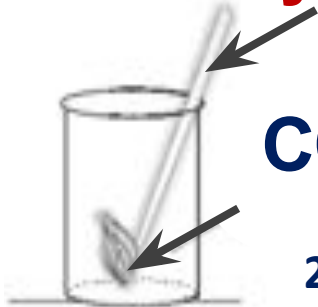
Собираю прибор для получения углекислого



Наблюдают: выделение оксида углерода(4) – углекислого газа без цвета, без запаха, тяжелее

«Химические свойства оксида

Взаимодействие оксида углерода (4) с кислородом



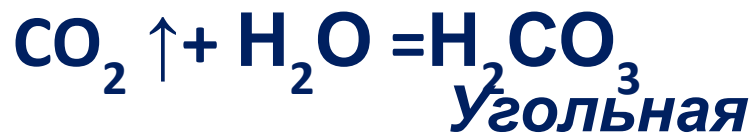
Горящая лучинка

CO₂ гаснет

Наблюдаю: в оксиде углерода(4) –
углекислом газе горящая лучинка гаснет

Вывод: оксид углерода(4) – углекислый газ не поддерживает горение

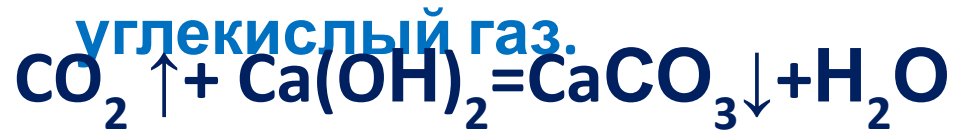
Взаимодействие оксида углерода (4) с водой



Наблюдаю: при пропускании углекислого газа через подкрашенную лакмусом воду - вода приобретает красный цвет, что доказывает образование кислотной среды

Вывод: оксид углерода(4) – кислотный оксид при растворении в воде образует угольную кислоту

Взаимодействие оксида углерода (4) с известковой водой - гидроксидом кальция. Качественная реакция на



Наблюдают: при пропускании углекислого газа через известковую воду известковая вода мутнеет из-за выпавшего в осадок карбоната кальция

Взаимодействие оксида углерода (4) с гидроксидом натрия



Наблюдают: при пропускании через подкрашенный фенолфталеином раствор гидроксида натрия углекислого газа происходит химическая реакция и малиновая окраска фенолфталеина исчезает

Вывод: оксид углерода(4) – кислотный оксид вступает в реакцию со щелочами.

Качественная реакция на соли угольной кислоты -



Наблюдаю: при взаимодействии раствора карбоната натрия с раствором кислоты выделяется углекислый газ

Вывод: для распознавания солей угольной кислоты необходимо прилить кислоту

Вывод по практической работе:

Я получил оксид углерода (4) и изучил его свойства:

- это кислотный оксид, при растворении в воде образует угольную кислоту;
- реагирует с основаниями;
- не поддерживает горения, распознается при помощи горящей лучинки, которая гаснет в углекислом газе