

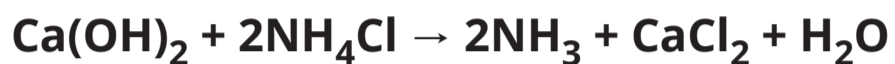
Получение и свойства аммиака

Аммиак — бесцветный газ с резким запахом, ядовит, очень хорошо растворим в воде. В водном растворе аммиак проявляет свойства основания:



Получение и растворение аммиака







1 Для получения аммиака мы используем реакцию хлорида аммония с сильным основанием — гидроксидом кальция:



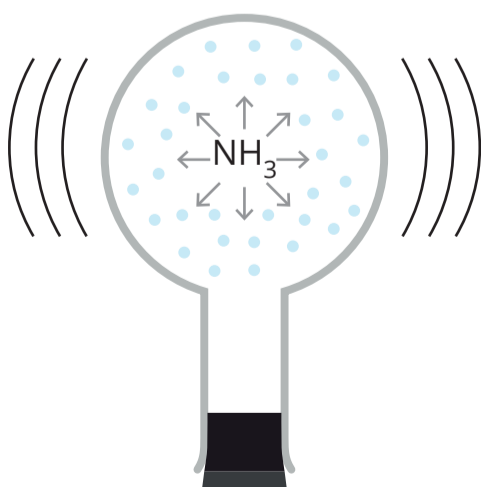
2 Смешиваем твердые реагенты, нагреваем реакционную смесь. Пробирка наклонена горлом вниз, чтобы вода, конденсирующаяся на стенках, не стекала на горячее дно пробирки.



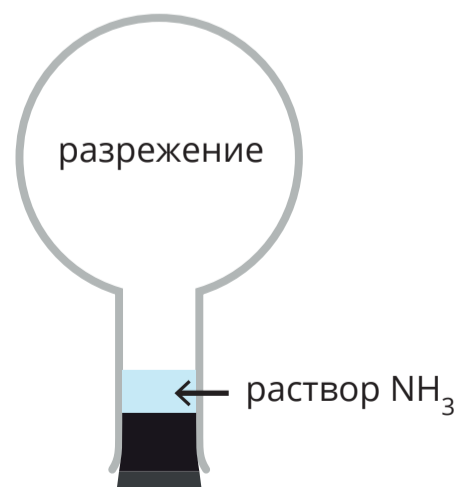
3 По газоотводной трубке аммиак поступает в колбу. Так как он легче воздуха, колба перевернута вверх дном. Заполнение колбы можно диагностировать с помощью индикатора.

нейтральная среда	основная среда
▶ <u>Обнаружение аммиака универсальным индикатором</u>	▶ <u>Обнаружение аммиака универсальным индикатором</u>
	
▶ <u>Обнаружение аммиака фенолфталеином</u>	▶ <u>Обнаружение аммиака фенолфталеином</u>
	
▶ <u>Обнаружение аммиака лакмусом</u>	▶ <u>Обнаружение аммиака лакмусом</u>
	

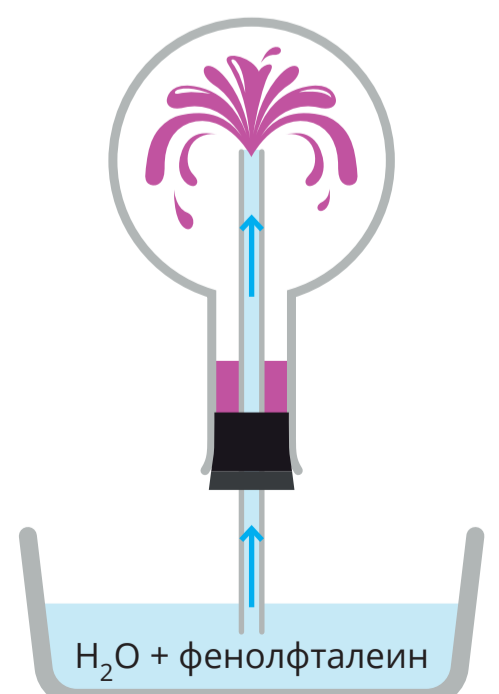
4 В колбу, заполненную аммиаком, помещаем несколько капель воды, встряхиваем.



5 Аммиак растворяется в воде, в колбе возникает разрежение — пониженное давление.



6 В полученное разрежение устремляется вода, образуется «фонтанчик».



Растворимость аммиака в воде (объем газа на объем воды)	T, C°	0	10	20	30	50	80	100
V		1153	928	744	590	357	262	133