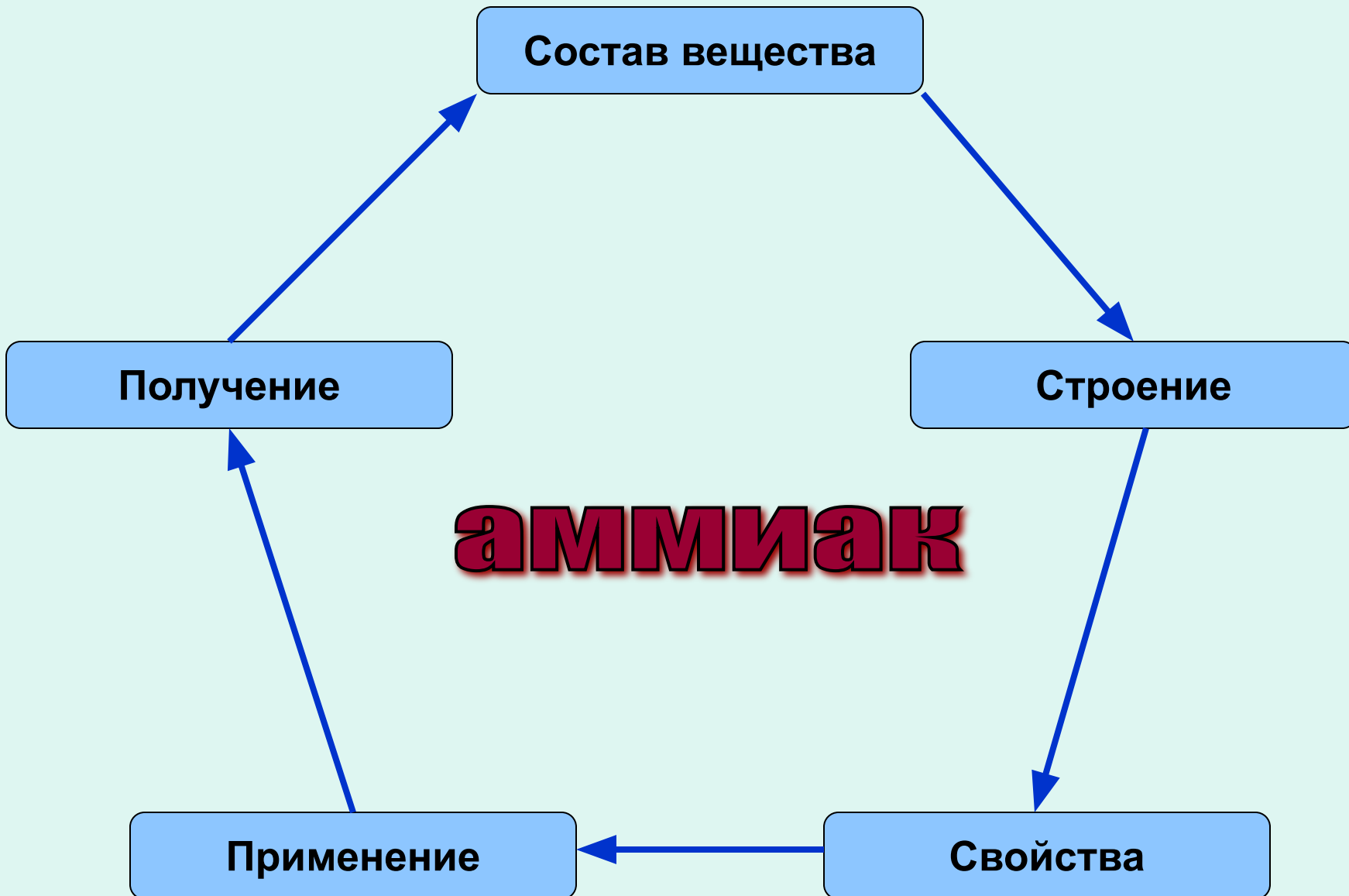


школа

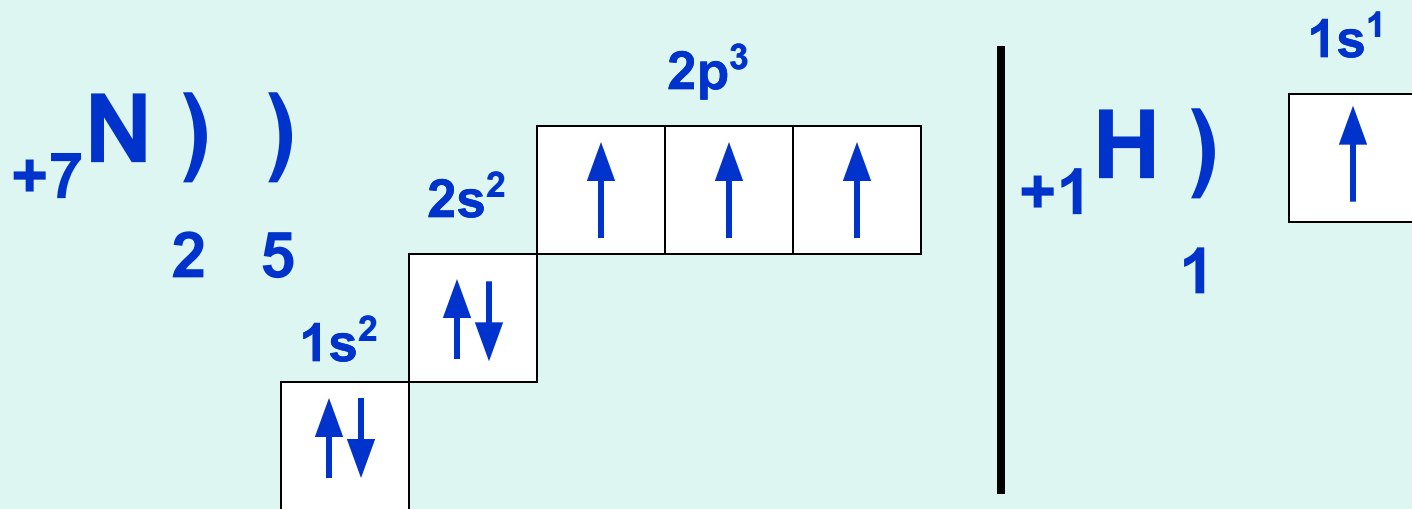
Аммиак

школа

аммиак



Состав вещества



электронная формула

III, IV

валентные возможности

I

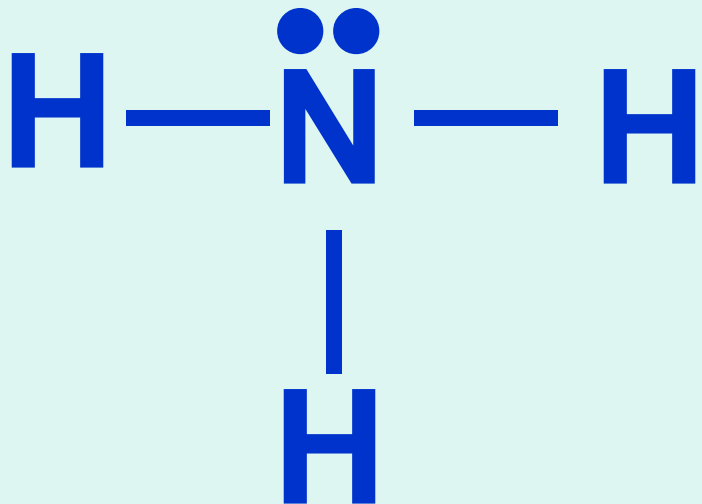
неметалл

неметалл



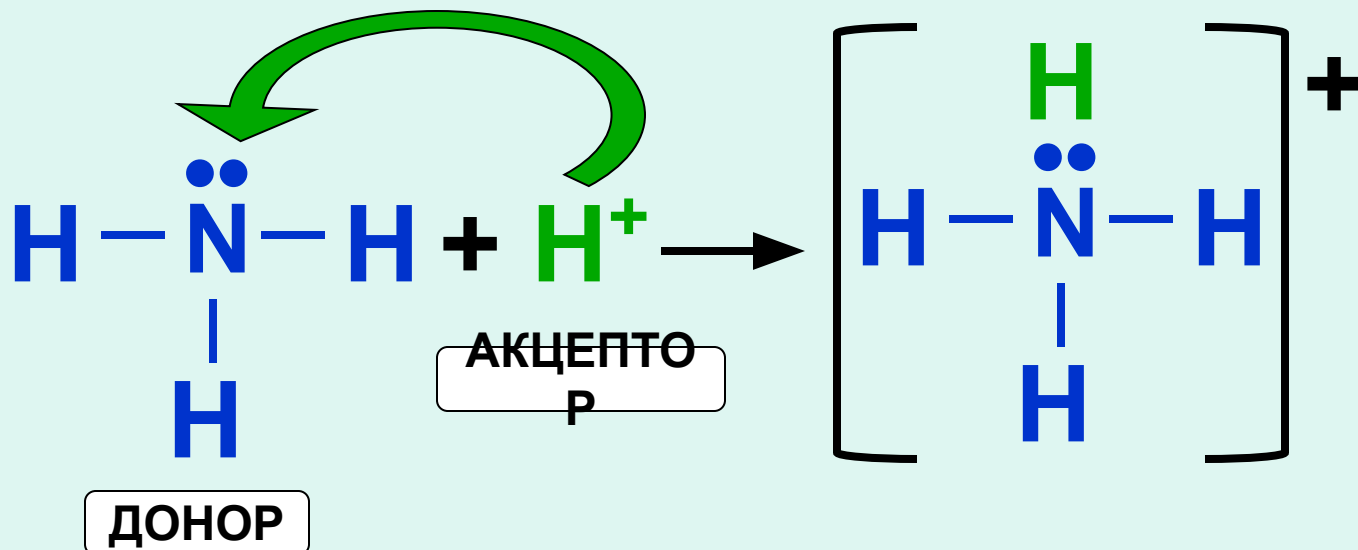
Состав

Строение



Молекула образована ковалентной полярной связью

Есть возможность образовать донорно – акцепторную связь



Строение

Молекулярная
кристаллическая
решетка

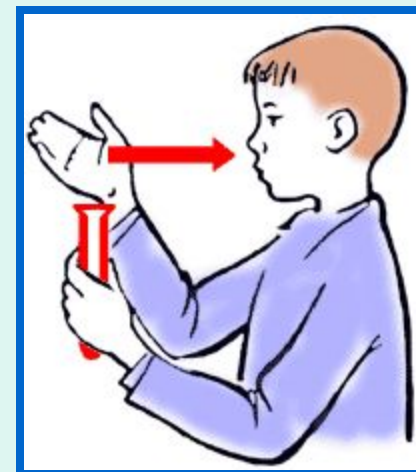
Газ,
с
характерн



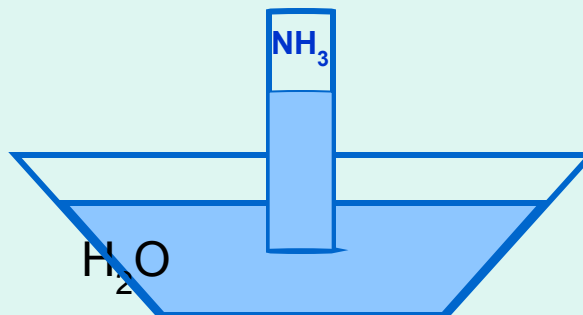
Свойства физические



Легче воздуха



Хорошо растворим в воде



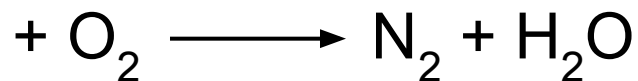
Строение

Свойства
химические

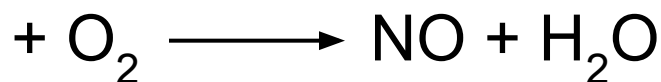


Восстановитель

(т.к. ст.ок. -3)

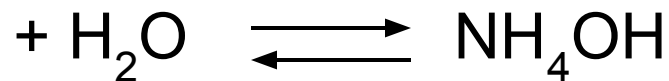


катализатор

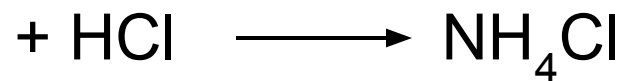


Основание

(т.к. имеется неподеленная пара e)



гидроксид аммония



хлорид аммония

Заполните уравнение реакции, составьте окислитель и восстановитель.
Оксид азота (I) + кислород → продукты

Свойства

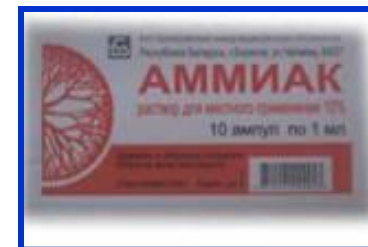
Применение



Аммиак
содержит
ценный для
растений элемент
- азот.



Аммиак - газ.



Аммиак имеет
резкий запах.



Взаимодействует с
Кислородом.



Аммиак-
хороший
восстановитель



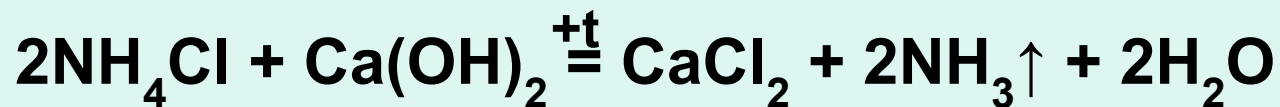
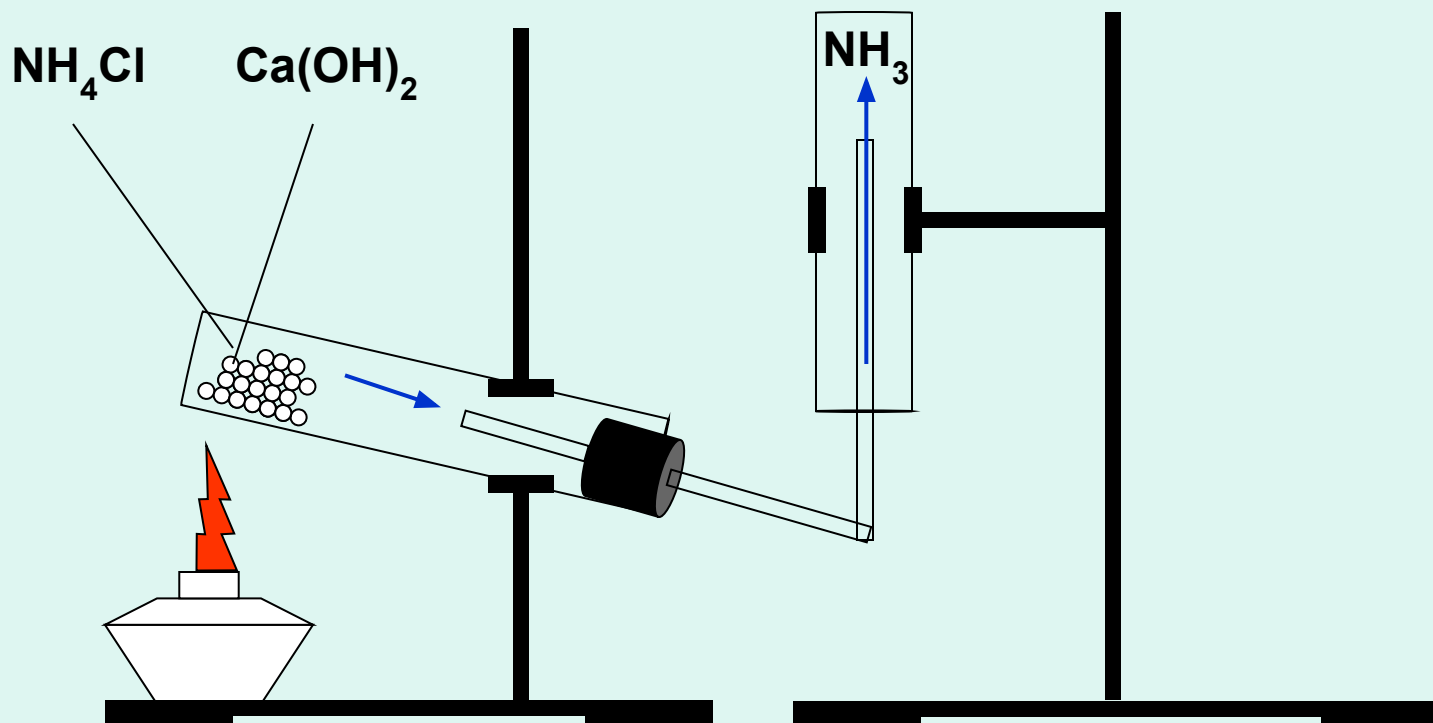
При
испарении
жидкого
аммиака
поглощается
большое
количество
теплоты.

Применение

Получение

NH_3

В лаборатории

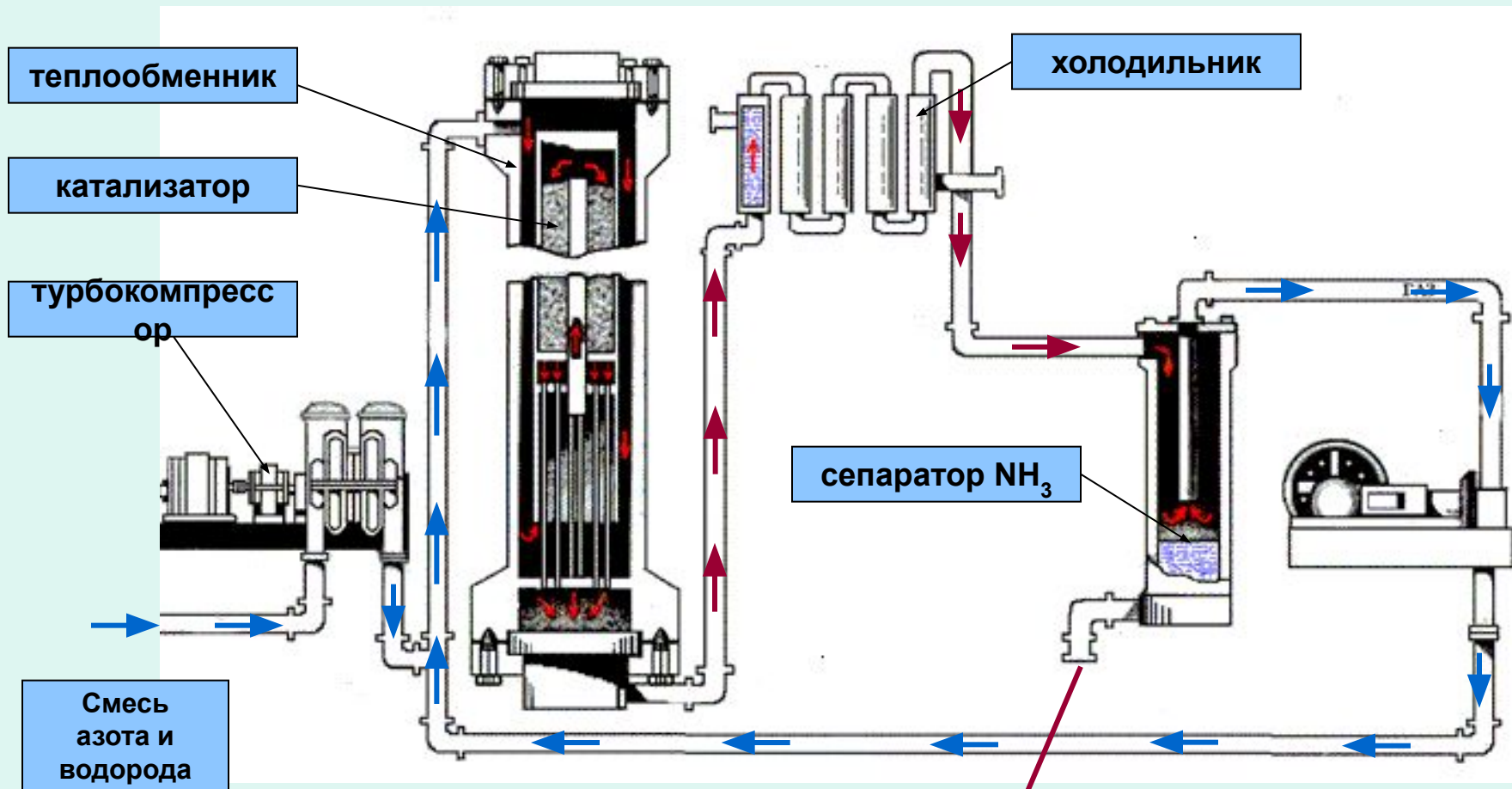


Применение

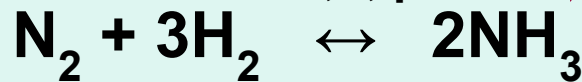
Получение



В промышленности



Fe, t, p



Проверка знаний



1 Для аммиака
характерны свойства:

кислот

солей

оснований

оксидов

2 Аммиак
взаимодействует с

щелочами

кислотами

неметаллами

металлами

3 Цвет лакмуса в
растворе аммиака:

фиолетовый

красный

бесцветный

синий

4 Аммиак –
восстановитель в реакции

С кислотами

С
неметаллами

С оксидами
металлов

С металлами

Контрольный тест

1. Химическая связь между атомами водорода одной молекулы и очень электроотрицательным элементом другой молекулы (например O, N или F) называется

.....

2. Частица NH_4^+
называется

3. Раствор аммиака в воде
называется

.....

4. Распознать аммиак можно раствором



5. Механизм образования
ковалентной связи,
возникающей благодаря
свободной орбитали одного
атома и паре электронов
другого атома называется

.....

Домашнее задание
параграф 29
№ 6