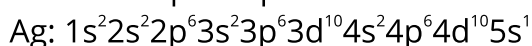
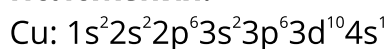




Металлы, образующие амфотерные соединения

В данном разделе будут разобраны медь и серебро

Положения:



Возможные степени окисления:

Cu +1 и +2 (в этих со образует основные оксиды и гидроксиды)

Ag +1

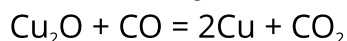
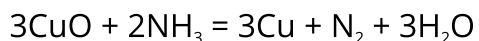
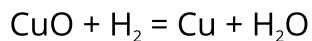
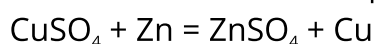
Физические свойства

Медь – металл красноватого цвета, очень хороший проводник тепла и электрического тока, серебро - довольно тяжелый, пластичный серебристо-белый металл.

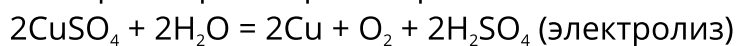
Получение

• Медь

Восстановление из соединений при нагревании:



Электролиз раствора или расплава солей:

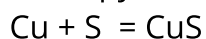


Серебро

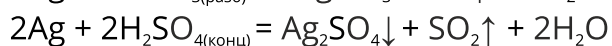
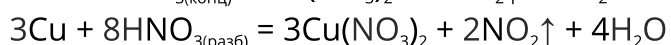
- **Химические свойства**

1) Металл + неметалл = бинарное соединение

Реагируют при нагревании



Серебро – малоактивный металл, не реагирует с кислородом, с хлором и серой - при нагревании.

2) Реагируют с кислотами-окислителями (HNO_3 и $\text{H}_2\text{SO}_{4(\text{конц})}$)

Последняя реакция является исключением, в данном случае менее активный металл реагирует с солью за счет окислительных свойств железа в со +3.