

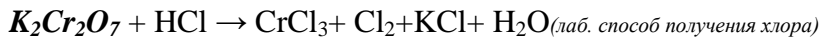
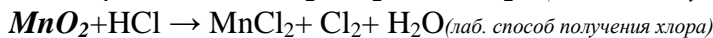
# ГАЛОГЕНЫ

## ОВР

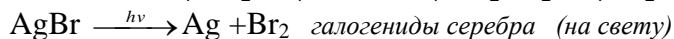
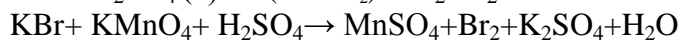
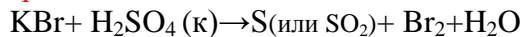
(закончите уравнения, самостоятельно поставьте коэффициенты и проследите за переходом электронов в реакциях)

### Восстановительные свойства галогенид-ионов

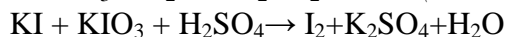
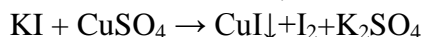
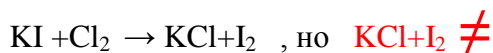
Хлорид-ион может быть окислен только **очень сильными** окислителями



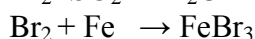
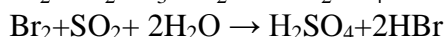
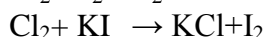
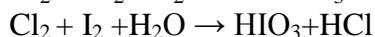
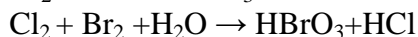
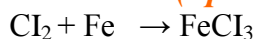
**бромид-ион окисляется:**



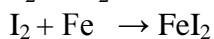
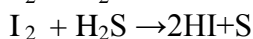
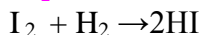
**Г - хороший восстановитель :**



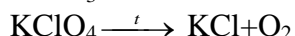
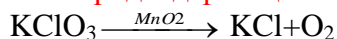
### Галогены (простые вещества) – окислители



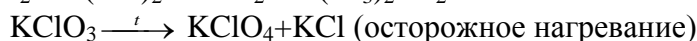
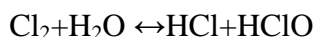
**Br<sub>2</sub> можно окислить хлором: Br<sub>2</sub> + Cl<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O → HBrO<sub>3</sub> + HCl**



**Кислородсодержащие кислоты и соли галогенов - окислители**

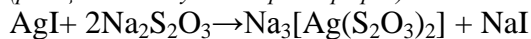
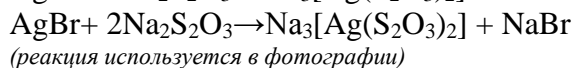
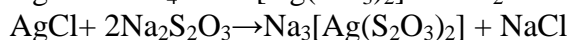
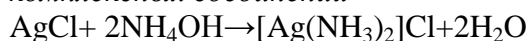


## Диспропорционирование



## Не ОВР

Растворение осадков с образованием комплексных соединений



Обменные реакции с образованием

