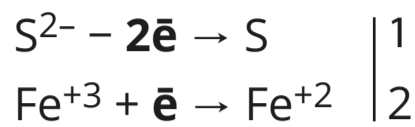
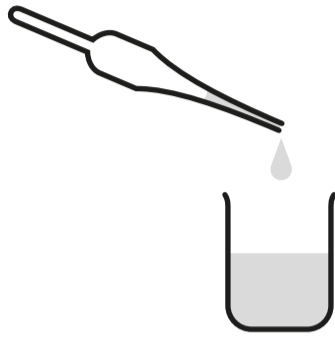


Окислительно-восстановительные процессы

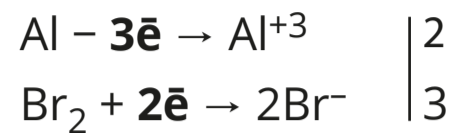
► Взаимодействие железа (III) и сульфида



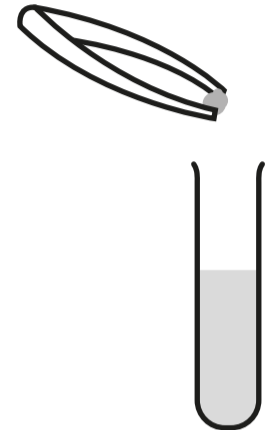
При смешивании хлорида железа (III) и сульфида натрия по всему объему раствора выпадает два осадка: черный сульфид железа (II) и светло-желтый осадок серы.



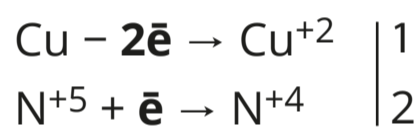
► Взаимодействие брома с алюминием



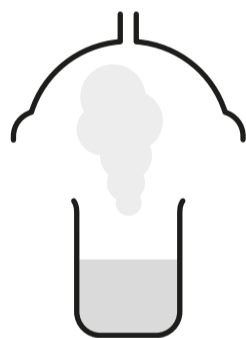
Нальем бром в пробирку, бросим кусочек алюминиевой фольги. После прохождения индукционного периода, начинается экзотермическая реакция с образованием бромид алюминия.



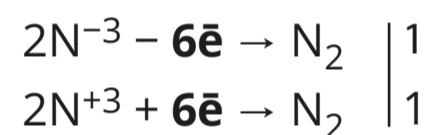
► Взаимодействие меди с концентрированной азотной кислотой



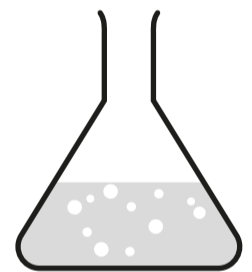
При взаимодействии меди с концентрированной азотной кислотой образуется нитрат меди, который окрашивает раствор в зеленый цвет, и ядовитый оксид азота (IV).



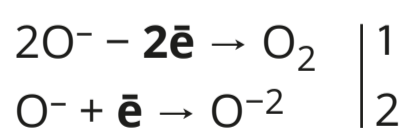
► Взаимодействие нитрита натрия с хлоридом аммония



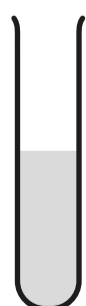
Смешиваем в колбе насыщенные растворы нитрита натрия и хлорида аммония. В ходе реакции выделяется бесцветный газ N_2 , который не поддерживает горение.



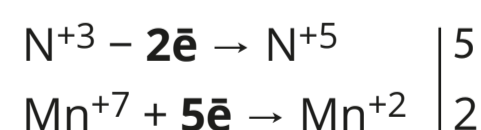
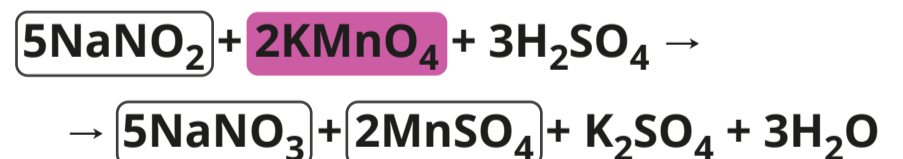
► Каталитическое разложение пероксида водорода



Разложение H_2O_2 — каталитический процесс. Катализатор — $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$. В ходе реакции мы видим образование промежуточного продукта темно-фиолетового цвета.



► Взаимодействие NaNO_2 с KMnO_4 в кислой среде



К подкисленному раствору перманганата калия добавим раствор нитрита натрия. Раствор обесцвечивается, так как малиновый перманганат переходит в бесцветный Mn^{+2} .

