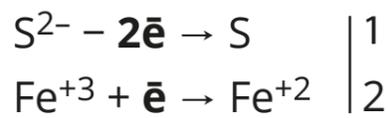
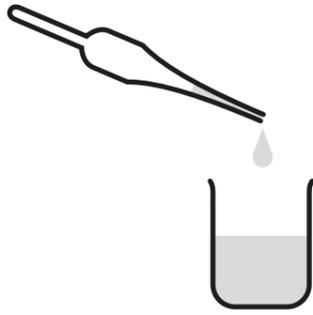


# Окислительно-восстановительные процессы

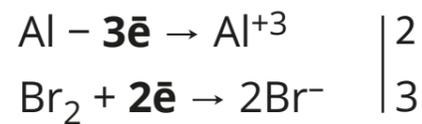
## ► Взаимодействие железа (III) и сульфида



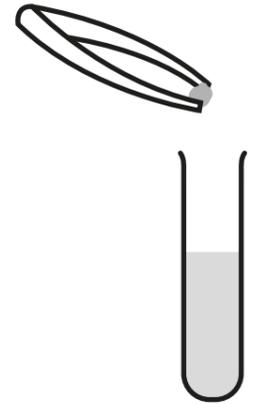
При смешивании хлорида железа (III) и сульфида натрия по всему объему раствора выпадает два осадка: черный сульфид железа (II) и светло-желтый осадок серы.



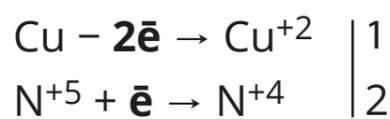
## ► Взаимодействие брома с алюминием



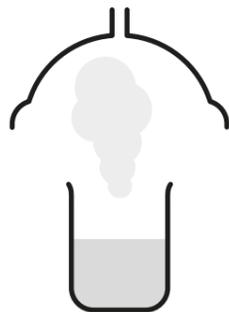
Нальем бром в пробирку, бросим кусочек алюминиевой фольги. После прохождения индукционного периода, начинается экзотермическая реакция с образованием бромид алюминия.



## ► Взаимодействие меди с концентрированной азотной кислотой



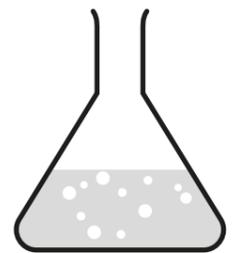
При взаимодействии меди с концентрированной азотной кислотой образуется нитрат меди, который окрашивает раствор в зеленый цвет, и ядовитый оксид азота (IV).



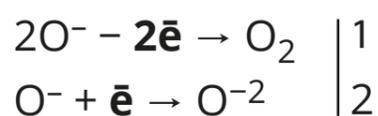
## ► Взаимодействие нитрита натрия с хлоридом аммония



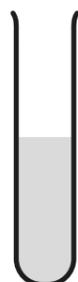
Смешиваем в колбе насыщенные растворы нитрита натрия и хлорида аммония. В ходе реакции выделяется бесцветный газ  $\text{N}_2$ , который не поддерживает горение.



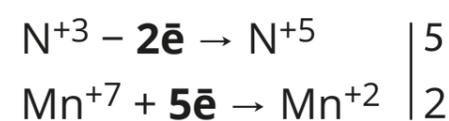
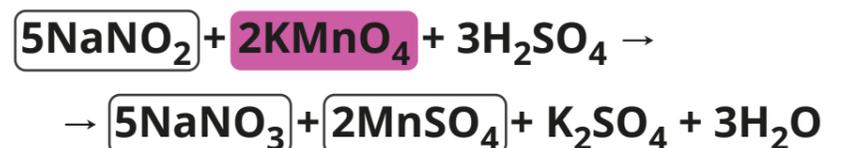
## ► Каталитическое разложение пероксида водорода



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



## ► Взаимодействие $\text{NaNO}_2$ с $\text{KMnO}_4$ в кислой среде



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

