

Неорганические окислители и восстановители



Наиболее распространённые неорганические окислители

ОКИСЛИТЕЛЬ

- Галогены Г_2
- Кислород O_2
- Серная к-та (конц.)
- Азотная к-та
- MnO_4^-
- Дихромат-ион $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
- ГО^- , ГО_2^- , ГО_3^- , ГО_4^-

Восстановленная форма

- Галогенид-ион Г^-
- O^{2-}
- SO_2 , S , H_2S
- NO_2 , NO , N_2 , NH_4NO_3
- MnO_4^{2-} , MnO_2 , Mn^{2+}
- В кислой среде Cr^{3+}
- Галогенид-ионы Г^-

Наиболее распространённые неорганические окислители

ОКИСЛИТЕЛЬ

- Катионы малоактивных тяжёлых Me (Au^{3+} , Ag^+ , Cu^{2+})
- Катионы Me, когда Me в более высокой с.о.
- Пероксид водорода

Восстановленная форма

- Соответствующие Me
- Ион Me с более низкой с.о. металла
- Вода



Наиболее распространённые неорганические **восстановители**

ВОССТАНОВИТЕЛЬ

- Металлы Me
- Углерод (уголь, кокс)
- Угарный газ CO
- Водород H₂
- HI , иодиды
- H₂S , сульфиды
- Аммиак NH₃

Окисленная форма

- Катионы Me в H⁺ среде
- CO или CO₂
- CO₂
- Вода
- Иод I₂
- S или SO₂
- Чаще всего азот N₂



Наиболее распространённые неорганические **восстановители**

ВОССТАНОВИТЕЛЬ

- Сульфиты SO_3^{2-}
- Нитриты NO_2^-
- Соли железа(II)
- Пероксид водорода

Окисленная форма

- Сульфаты SO_4^{2-}
- Нитраты NO_3^-
- Соли железа(III)
- Кислород O_2