Оксиды и гидроксиды железа, их свойства.

|  |  |
| --- | --- |
| Оксид железа +2 -Чёрное кристаллическое вещество, нерастворимое в воде.Получение:Fe—FeCL2—Fe(OH)2---FeOУравнения: 1 2 3Свойства: основные (с кислотами)FeO+HCL= | Оксид железа +3 -Бурого цвета, нерастворимое в воде.Получение:Fe—FeCL3—Fe(OH)3—Fe2O3Уравнения: 1 2 3Свойства: амфотерные (с кислотами и щелочами) Fe2O3+HCL= Fe2O3+2KOH=2KFeO2+H2O Феррат калия |
| Гидроксид железа +2 -Порошок белого цвета, нерастворимый в водеПолучение: соль+щелочь=Свойства: основные (с кислотами)Fe(OH)2+HCL=Fe(OH)2+H2O+O2=Fe(OH)3 (OВР)Качественные реакции:FeCL2+K3[Fe(CN)6]= Красная кровяная соль | Гидроксид железа +3 -Коричневый цвет, нераст. в водеПолучение: соль+щелочь=Свойства: амфотерные (с кислотами и щелочами)Fe(OH)3+HCL=Fe(OH)3+KOH=K[Fe(OH)4]Fe(OH)3+3KOH=K3[Fe(OH)6]Качественные реакцииFeCL3+K4[Fe(CN)6]= Желтая кровяная сольFeCL3+KCNS= Роданид калия |

Оксиды и гидроксиды железа, их свойства.

|  |  |
| --- | --- |
| Оксид железа +2 -Чёрное кристаллическое вещество, нерастворимое в воде.Получение:Fe—FeCL2—Fe(OH)2---FeOУравнения: 1 2 3Свойства: основные (с кислотами)FeO+HCL= | Оксид железа +3 -Бурого цвета, нерастворимое в воде.Получение:Fe—FeCL3—Fe(OH)3—Fe2O3Уравнения: 1 2 3Свойства: амфотерные (с кислотами и щелочами) Fe2O3+HCL= Fe2O3+2KOH=2KFeO2+H2O Феррат калия |
| Гидроксид железа +2 -Порошок белого цвета, нерастворимый в водеПолучение: соль+щелочь=Свойства: основные (с кислотами)Fe(OH)2+HCL=Fe(OH)2+H2O+O2=Fe(OH)3 (OВР)Качественные реакции:FeCL2+K3[Fe(CN)6]= Красная кровяная соль | Гидроксид железа +3 -Коричневый цвет, нераст. в водеПолучение: соль+щелочь=Свойства: амфотерные (с кислотами и щелочами)Fe(OH)3+HCL=Fe(OH)3+KOH=K[Fe(OH)4]Fe(OH)3+3KOH=K3[Fe(OH)6]Качественные реакцииFeCL3+K4[Fe(CN)6]= Желтая кровяная сольFeCL3+KCNS= Роданид калия |