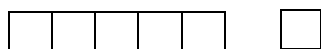


Цинк

В природе.

Цинковая обманка ZnS, ZnO

Строение:



Ст.ок:

Физические свойства:

Тепло- и электропроводен. Синевато-голубого цвета. На воздухе тускнеет, покрываясь оксидной пленкой. На холоде хрупок.

Химические свойства: Восстановитель. Активный.

1. $Zn + O_2 \rightarrow$
2. $Zn + S \rightarrow$
3. $Zn + I_2 \rightarrow$
4. $Zn + P \rightarrow$
5. $Zn + H_2 \rightarrow$
6. $Zn + H_2O \rightarrow$
7. $Zn + HCl \rightarrow$
8. $Zn + KOH + H_2O \rightarrow$
9. $Zn + NH_3 \rightarrow$
10. $Zn + NH_3 \cdot H_2O \rightarrow$
11. $Zn + O_2 + H_2O \rightarrow$
12. $Zn + HNO_3$ (разб.) \rightarrow
13. $Zn + HNO_3$ (конц.) \rightarrow
14. $Zn + HNO_3$ (оч.разб.) \rightarrow
15. $Zn + H_2SO_4$ (разб.) \rightarrow
16. $Zn + H_2SO_4$ (конц.) \rightarrow
17. $Zn + KOH + KNO_3 + H_2O \rightarrow$

Получение:

Пирометаллургическим и гидрометаллургическим способами.

Применение: в виде сплавов, цинкование стали, протектор для защиты от коррозии. Латунь (с медью).

Соединения Zn

1. $\text{ZnO} + \text{к-та} \rightarrow$
2. $\text{ZnO} + \text{NaOH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
3. $\text{ZnO} + \text{NaOH} \rightarrow$
4. $\text{ZnO} + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
5. $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$
6. $\text{ZnO} + \text{C} \rightarrow$
7. $\text{Zn(OH)}_2 \rightarrow$
8. $\text{Zn(OH)}_2 + \text{к-та} \rightarrow$
9. $\text{Zn(OH)}_2 + \text{NaOH} \rightarrow$
10. $\text{Zn(OH)}_2 + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
11. $\text{ZnSO}_4 + \text{NaOH}_{(\text{разб.})} \rightarrow$
12. $\text{ZnSO}_4 + \text{NaOH}_{(\text{конц.})} \rightarrow$
13. $\text{ZnSO}_4 + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
14. $\text{ZnSO}_4 + \text{Na}_2\text{S} \rightarrow$
15. $\text{ZnSO}_4 + \text{Na}_3\text{PO}_4 \rightarrow$
16. $\text{ZnCl}_2 + \text{NaOH}_{(\text{разб.})} \rightarrow$
17. $\text{ZnCl}_2 + \text{NaOH}_{(\text{конц.})} \rightarrow$
18. $\text{ZnCl}_2 + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}_{(\text{разб.})} \rightarrow$
19. $\text{ZnCl}_2 + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}_{(\text{конц.})} \rightarrow$
20. $\text{ZnS} + \text{HCl} \rightarrow$
21. $\text{ZnS} + \text{H}_2\text{SO}_4_{(\text{конц.})} \rightarrow$
22. $\text{ZnS} + \text{HNO}_3_{(\text{конц.})} \rightarrow$
23. $\text{ZnS} + \text{O}_2 \rightarrow$
24. $\text{Na}_2[\text{Zn(OH)}_4] + \text{HCl}_{(\text{разб.})} \rightarrow$
25. $\text{Na}_2[\text{Zn(OH)}_4] + \text{HCl}_{(\text{конц.})} \rightarrow$
26. $\text{Na}_2[\text{Zn(OH)}_4] + \text{CO}_2 \rightarrow$
27. $\text{Na}_2[\text{Zn(OH)}_4] + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$