1. Определить концентрацию цинка (мг/л и мг-экв/л) в исследуемом растворе, если при амперометрическом титровании 10,00 мл этого раствора стандартным рствором K4Fe(CN)6 с Т(K4Fe(CN)6/Zn) =0,0244 г/мл получили результаты, представленные в таблице

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ток | Объем K4Fe(CN)6, мл | | | | | | | | |  |
| 0 | 0,20 | 0,40 | 0,50 | 1,00 | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 |  |
| I,мкА | 30 | 30 | 30 | 30 | 31 | 32 | 120 | 210 | 300 |  |

1. Для определения кадмия в сплаве методом добавок навеску сплава массой m, г растворили в смеси кислот, и раствор разбавили до 250,00 мл. Аликвоту объемом 20,00 мл полярографировали и измерили высоту полярографической волны кадмия h1, мм. После добавления в электролизер стандартного раствора Vст, мл 0,0300 М CdSO4 высота волны увеличилась до h2, мм. Определить массовую долю (%) кадмия в сплаве, исходя из условия, что другие компоненты сплава в условиях анализа не мешали определению.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Масса сплава, m г | Высота волны, h1, мм | Объем стандартного раствора Vст, мл | Высота волны h2, мм |
| 3,542 | 19,0 | 10,00 | 29,00 |