**Кривые титрования. Индикаторные ошибки. Задачи.**

1. Рассчитать и построить кривую титрования соли олова (II) раствором соли железа (III)

E° (Sn4+/Sn2+)= 0.15 В, E° (Fe3+/Fe2+) = 0.77 В

Рассчитайте ошибку титрования по индикатору нейтральному красному (E° = 0.24)

2. Рассчитать и построить кривую титрования соли железа (II) раствором дихромата калия, [Н+] = 1 М

E° (Cr2O72-/Cr3+)= 1.35 В, E° (Fe3+/Fe2+) = 0.77 В

Рассчитайте ошибку титрования по индикатору ферроину (E° = 1,06).

3. Рассчитать и построить кривую титрования соли железа (II) раствором соли церия (IV)

E° (Ce4+/Ce3+)= 1.60 В, E° (Fe3+/Fe2+) = 0.77 В

Рассчитайте ошибку титрования по индикатору нитроферроину (E° = 1,25)

4. Рассчитать и построить кривую титрования соли железа (II) раствором бромата калия. [Н+] = 1 М.

E° (BrO3-/Br-)= 1.60 В, E° (Fe3+/Fe2+) = 0.77 В

5. Рассчитать и построить кривую титрования 0,1 М раствора натрия хлорида 0,1 М раствором нитрата серебра (ПР(AgCl) = 1·10-10).

Рассчитайте индикаторную ошибку титрования в присутствии индикатора хромата калия. С(K2CrO4) = 1·10-5 M; ПР (Ag2CrO4) = 1·10-12

6. Рассчитать и построить кривую титрования 0,1 М раствора хлорида кальция 0,1 М раствором ЭДТА (lgβ = 10,7). Рассчитайте индикаторную ошибку титрования в присутствии индикатора КХТС при рН=13 (pCa=4,3).