

Содержание меди в препарате в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \cdot 25 \cdot 100}{a \cdot 1000000}$$

где C – концентрация меди в испытуемом растворе, определенная по калибровочному графику, мкг/мл;

a – навеска субстанции, г.

Железо. Не более 0,0002%. Определение проводят методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

Исходный стандартный раствор. Около 0,863 г (точная навеска) квасцов железоаммониевых (эквивалент около 0,1 г железа) помещают в мерную колбу вместимостью 500 мл, растворяют в 50 мл 1 М раствора серной кислоты (если необходимо, при нагревании), доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Стандартные растворы. Непосредственно перед испытанием 10 мл исходного стандартного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. 1 мл, 2 мл и 3 мл полученного раствора помещают в мерные колбы вместимостью 100 мл, доводят объемы растворов 0,1 М раствором азотной кислоты до метки и перемешивают. Используют свежеприготовленные растворы.

Испытуемый раствор. Около 5,0 г (точная навеска) субстанции помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, растворяют в 0,1 М растворе азотной кислоты, доводят объем раствора тем же растворителем до метки и перемешивают.

Устанавливают нулевую точку на приборе, используя 0,1 М раствор азотной кислоты. Измеряют поглощение испытуемого раствора и раствора сравнения, при длине волны 248,3 нм, используя в качестве источника излучения лампу с полым железным катодом и воздушно-ацетиленовое пламя.