

и чашку промывают водой, сливая полученный раствор в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объём раствора водой до метки (раствор А). 5,0 мл раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 10 мл хлористоводородной кислоты концентрированной, 10 мл раствора лантана(III) хлорида и доводят объём раствора водой до метки.

Измеряют поглощение эталонных и испытуемого растворов при длине волны 422,7 нм, используя пламя закись азота – ацетилен и лампу с полым кальциевым катодом в качестве источника излучения. Концентрацию кальция в испытуемом растворе находят по калибровочному графику, построенному по эталонным растворам кальций-иона.

Магний. От 17,0 до 19,5 %. Определение проводят методом атомно-абсорбционной спектрометрии.

Раствор лантана(III) хлорида. См. раздел «Кальций».

Стандартный раствор магний-иона (10 мкг/мл). 8,365 г магния хлорида помещают в мерную колбу вместимостью 1 л, растворяют в хлористоводородной кислоте разведенной 7,3 % и доводят объём раствора тем же растворителем до метки. 1,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл и доводят объём раствора водой до метки. Раствор используют свежеприготовленным.

Стандартные растворы магний-иона для построения калибровочного графика (0,25; 0,3; 0,4 и 0,5 мкг/мл). 2,5; 3,0; 4,0 и 5,0 мл стандартного раствора магний-иона (10 мкг/мл) помещают в мерные колбы вместимостью 100 мл, содержащие по 10 мл хлористоводородной кислоты концентрированной и 10 мл раствора лантана(III) хлорида и доводят объёмы растворов водой до метки. Растворы используют свежеприготовленными.

Испытуемый раствор. 0,5 мл раствора А, приготовленного в испытании «Кальций», помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл и доводят объём раствора водой до метки. 4,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 10 мл хлористоводородной кислоты концентрированной, 10 мл раствора