

Количественное определение. Содержание суммы моносахаров в пересчете на глюкозу в настойке должно быть не менее 0,16 %.

Приготовление раствора стандартного образца (СО) глюкозы. Около 0,14 г (точная навеска) СО глюкозы помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают (раствор А СО глюкозы).

10,0 мл раствора А СО глюкозы переносят в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают (раствор Б СО глюкозы). Срок годности раствора 5 сут в защищенном от света месте при температуре от 2 до 8 °С.

Около 10,0 г (точная навеска) настойки помещают в колбу вместимостью 50 мл и нагревают на водяной бане при температуре около 80 °С до удаления запаха спирта. К остатку в колбе прибавляют трехкратный объем спирта 96 % и нагревают на кипящей водяной бане в течение 10 мин. Образовавшийся осадок отфильтровывают через стеклянный фильтр (16) диаметром 40 мм под вакуумом. Осадок на фильтре промывают 20 мл смеси вода - спирт 96 % (1:3) и количественно переносят в коническую колбу вместимостью 100 мл. К содержимому колбы прибавляют 20 мл серной кислоты раствора 5 %; колбу соединяют с обратным холодильником и нагревают на кипящей водяной бане в течение 2 ч. Извлечение охлаждают и доводят до рН 6,5-7,0 с помощью натрия гидроксида раствора 30 %, контролируя рН потенциометрическим методом. Раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора водой до метки, перемешивают и фильтруют через бумажный складчатый фильтр «белая лента», отбрасывая первые 5 мл фильтрата (раствор А испытуемого раствора).

В две мерные колбы вместимостью 50 мл помещают по 2,5 мл пикриновой кислоты раствора 1 %, 7,5 мл натрия карбоната раствора 20 % и перемешивают в течение 5 мин. В одну колбу прибавляют 10 мл раствора А испытуемого раствора (раствор Б испытуемого раствора), в другую 5 мл раствора Б СО глюкозы (раствор В СО глюкозы) и перемешивают в течение 1-2 мин. Колбы с содержимым нагревают на кипящей водяной бане в течение