

**Количественное определение.** *Цельное сырье, измельченное сырье, порошок:* содержание арбутина – не менее 4,5 %, экстрактивных веществ, извлекаемых водой – не менее 18 %.

### **Арбутин**

*Приготовления раствора СО арбутина.* Около 0,1 г (точная навеска) СО арбутина помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 80 мл спирта 70 % и нагревают на водяной бане до полного растворения. Затем раствор охлаждают, доводят объем тем же спиртом до метки и перемешивают (раствор А СО арбутина). Срок годности раствора 3 мес.

7,0 мл раствора А СО арбутина помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят спирта 70 % до метки и перемешивают (раствор Б СО арбутина).

Аналитическую пробу сырья измельчают до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 2 мм.

Около 0,5 г (точная навеска) измельченного сырья помещают в колбу со шлифом вместимостью 250 мл, прибавляют 100,0 мл спирта 70 % и взвешивают с погрешностью  $\pm 0,01$  г. Колбу присоединяют к обратному холодильнику, нагревают на кипящей водяной бане в течение 45 мин, периодически встряхивая для смывания частиц сырья со стенок. Затем колбу с содержимым охлаждают до комнатной температуры, взвешивают и при необходимости доводят до первоначальной массы спиртом 70%. Извлечение фильтруют через бумажный фильтр, смоченный тем же спиртом, отбрасывая первые 10,0 мл фильтрата (раствор А испытуемого раствора).

Для очистки полученного извлечения от сопутствующих веществ, 3 мл раствора А испытуемого раствора пропускают через стеклянную хроматографическую колонку диаметром 1,5 см и высотой 25 см, заполненную 3,0 г алюминия оксида нейтрального для хроматографии (L 40/250 мкм), предварительно промытую 5 мл спирта 70 %. Колонку элюируют 15,0 мл спирта 70 %. Элюат собирают в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводят объем раствора спиртом 70 % до метки и перемешивают (раствор Б испытуемого раствора).

Оптическую плотность раствора Б испытуемого раствора измеряют на спектрофотометре при длине волны 285 нм в кювете с толщиной рабочего слоя