

«Определение содержания тяжелых металлов и мышьяка в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах».

**Радионуклиды.** В соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания радионуклидов в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах».

**Микробиологическая чистота.** В соответствии с требованиями ОФС «Микробиологическая чистота».

**Количественное определение.** *Цельное сырье:* сумма антоцианов в пересчете на цианидин-3-О-глюкозид – не менее 4 %.

Около 1,0 г (точная навеска) сырья, измельченного до отсутствия цельных плодов, помещают в коническую колбу вместимостью 100 мл с притертой пробкой и прибавляют 30 мл спирта 96 %, содержащего 1 % хлористоводородной кислоты концентрированной. Экстракцию проводят при комнатной температуре в течение 120 мин при постоянном перемешивании. Полученный раствор фильтруют через бумажный фильтр с красной полосой в колбу темного стекла (раствор А).

1,0 мл раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводят объем раствора тем же растворителем до метки и перемешивают (раствор Б).

Оптическую плотность раствора измеряют на спектрофотометре при длине волны 534 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют спирт 96 %, содержащий 1 % хлористоводородной кислоты концентрированной.

Содержание суммы антоцианов в пересчете на цианидина-3-О-глюкозид в абсолютно сухом сырье в процентах ( $X$ ) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 30 \cdot 25 \cdot 100}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot 1 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot 75000}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot (100 - W)},$$

где  $A$  – оптическая плотность раствора Б;