

5,0 мл раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают (раствор Б).

В мерную колбу вместимостью 25 мл помещают 5 мл резорцина раствора спиртового 0,1 %, прибавляют 5,0 мл раствора Б, доводят объем хлористоводородной кислотой 30 % до метки и перемешивают (раствор В).

В мерную колбу вместимостью 25 мл помещают 5 мл резорцина раствора спиртового 0,1 %, прибавляют 5 мл воды, доводят объем хлористоводородной кислотой 30 % до метки и перемешивают (раствор сравнения).

Колбы с раствором сравнения и раствором В нагревают на водяной бане при температуре 80 °С в течение 20 мин, охлаждают, доводят объем извлечений в колбах тем же растворителем до метки.

Оптическую плотность раствора В измеряют на спектрофотометре при длине волны 482 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм относительно раствора сравнения.

Содержание суммы полисахаридов в пересчете на фруктозу и абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 200 \cdot 100 \cdot 25 \cdot 100}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot 5 \cdot 5 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot 2000000}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot (100 - W)},$$

где A – оптическая плотность раствора В;

$A_{1\text{см}}^{1\%}$ – удельный показатель поглощения продуктов реакции фруктозы с резорцином в кислой среде при длине волны 482 нм, равный 298;

a – навеска сырья, г;

W – влажность сырья, %.

Экстрактивные вещества. В соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» (метод 1, экстрагент – вода).