

через бумажный складчатый фильтр, отбрасывая первые 15 мл фильтрата (раствор А испытуемого раствора).

2,0 мл раствора А испытуемого раствора помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, прибавляют 2 мл алюминия хлорида раствора 2 % в спирте 60 %, доводят объем раствора спиртом 60 % до метки и перемешивают (раствор Б испытуемого раствора).

Оптическую плотность раствора Б испытуемого раствора измеряют через 40 мин на спектрофотометре при длине волны 410 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют раствор, состоящий из 2,0 мл раствора А испытуемого раствора, 0,1 мл уксусной кислоты разведенной 30 %, доведенный спиртом 60 % до метки в мерной колбе вместимостью 25 мл.

Параллельно измеряют оптическую плотность раствора Б СО рутин: 1,0 мл раствора А СО рутин, 2 мл алюминия хлорида раствора 2 % в спирте 60 % и доведенный спиртом 96 % до метки в мерной колбе вместимостью 25 мл. В качестве раствора сравнения используют: 1 мл раствора А СО рутин, 0,1 мл уксусной кислоты разведенной 30 % и доведенный спиртом 60 % до метки в мерной колбе вместимостью 25 мл.

Содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин в абсолютно сухом сырье в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 50 \cdot 25 \cdot a_0 \cdot 1 \cdot P \cdot 100 \cdot 100}{A_0 \cdot a \cdot 2 \cdot 100 \cdot 25 \cdot 100 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot a_0 \cdot P \cdot 25}{A_0 \cdot a \cdot (100 - W)}$$

где A – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;

A_0 – оптическая плотность раствора Б СО рутин;

a – навеска сырья, г;

a_0 – навеска СО рутин, г;

P – содержание основного вещества в СО рутин, %;

W – влажность сырья, %.