

извлечение отделяют в колбу. Экстракцию повторяют еще два раза по 20 мл хлороформа. Объединенные хлороформные извлечения промывают два раза по 50 мл воды, осторожной взбалтывая, затем отделяют и фильтруют через бумажный складчатый фильтр с 10 г натрия сульфата безводного в круглодонную колбу. Фильтр промывают 10 мл хлороформа, последний присоединяют к извлечению. Растворитель отгоняют под вакуумом с помощью роторного испарителя при нагревании на кипящей водяной бане досуха. Сухой остаток растворяют в 25 мл спирта 70 % (раствор А испытуемого раствора).

2,0 мл раствора А испытуемого раствора помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводят спиртом 70 % объем раствора до метки и перемешивают (раствор Б испытуемого раствора).

Измеряют оптическую плотность раствора Б испытуемого раствора на спектрофотометре при длине волны 273 нм, в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют спирт 70 %.

Параллельно аналогичным образом измеряют оптическую плотность раствора Б СО кофеина.

Содержание кофеина в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot a_0 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 2 \cdot 100 \cdot P}{A_0 \cdot a \cdot 2 \cdot 100 \cdot 25 \cdot 100}$$

где A – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;
 A_0 – оптическая плотность поглощения раствора Б СО кофеина;
 a – навеска испытуемой настойки, г;
 a_0 – навеска СО кофеина г;
 P – содержание основного вещества в СО кофеина, %.

Хранение. В соответствии с требованиями ОФС «Настойки гомеопатические матричные».