

прибавляют 25 мл аммиака раствора, 25 мл хлороформа и встряхивают в течение 10 мин. Хлороформное извлечение отделяют в колбу. Экстракцию повторяют еще два раза, используя по 20 мл хлороформа. Объединенные хлороформные извлечения промывают два раза по 50 мл воды, осторожно взбалтывая, затем отделяют и фильтруют через бумажный складчатый фильтр с 10 г натрия сульфата безводного в круглодонную колбу. Фильтр промывают 10 мл хлороформа, который присоединяют к извлечению. Хлороформ 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:

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

где  $A$  – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;

$A_0$  – оптическая плотность раствора Б СО кофеина;

$a_0$  – навеска СО кофеина, г;

$a$  – навеска настойки, г;

$P$  – содержание основного вещества в СО кофеина, %.

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