

постепенно появиться зеленое окрашивание (кофеин, пуриновые основания).

4. На фильтровальную бумагу наносят пипеткой 0,05 мл настойки, сушат; в УФ-свете при длине волны 365 нм должна наблюдаться флуоресценция голубого цвета (кофеин).

**Сухой остаток.** Не менее 1,5 % (ОФС «Настойки»).

**Плотность.** От 0,890 до 0,905 (ОФС «Плотность»).

**Тяжелые металлы.** Не более 0,001 % (ОФС «Настойки»).

**\*Метанол и 2-пропанол.** Не более 0,05 % метанола и не более 0,05 % 2-пропанола. В соответствии с требованиями ОФС «Определение метанола и 2-пропанола» (\*контролируется в течение технологического процесса).

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

**Количественное определение.** Содержание кофеина в настойке должно быть не менее 0,06 %.

*Приготовление раствора стандартного образца (СО) кофеина.* Около 0,015 г (точная навеска) СО кофеина, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 мл в 50 мл спирта 96 %, доводят объем раствора тем же спиртом до метки и перемешивают (раствор А СО кофеина). Срок годности раствора 30 сут.

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

Около 5,0 г (точная навеска) настойки помещают в делительную воронку вместимостью 100 мл, прибавляют 10 мл хлористоводородной кислоты разведенной 8,3 %, 15 мл этилацетата и встряхивают в течение 10 мин. Отделяют нижнюю фазу в колбу. Экстракцию повторяют еще два раза с 10 мл и 5 мл хлористоводородной кислоты разведенной 8,3 %. Объединенные кислотные извлечения помещают в делительную воронку, прибавляют 10 мл этилацетата и встряхивают в течение 10 мин. Этилацетатное извлечение отбрасывают. Кислотное извлечение помещают в делительную воронку вместимостью 200 мл, прибавляют 25 мл аммиака раствора, 25 мл хлороформа и встряхивают в течение 10 мин. Хлороформное