

(раствор А). 2,0 мл полученного раствора переносят в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Срок годности раствора А при хранении в защищенном от света месте 1 мес.

2. При отсутствии стандартного образца цианокобаламина можно использовать значение удельного показателя поглощения цианокобаламина при длине волны 361 нм, равное 207.

#### **4. Определение *d*-биотина**

*Приготовление подвижной фазы.* К 1,0 г натрия перхлората прибавляют 75 мл ацетонитрила и 1 мл фосфорной кислоты; после растворения добавляют воду до объема 1 л и доводят значение рН до 4,5 добавлением натрия гидроксида раствора 0,1 М.

*Приготовление стандартного раствора.* Готовят раствор стандартного образца *d*-биотина, имеющий концентрацию около 3 мкг/мл.

*Приготовление испытуемого раствора.* Растирают 10 таблеток (содержимое 10 капсул) и отбирают точную навеску порошка, примерно эквивалентную 75 мкг *d*-биотина. Аналогичную навеску берут при анализе жидких или гелеобразных образцов. Навеску помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, добавляют 15 мл воды, нагревают на водяной бане при 60 °С в течение 5 мин, охлаждают до комнатной температуры, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Перед проведением анализа стандартный и испытуемый растворы фильтруют через фильтр с размером пор 0,5 мкм.

При анализе субстанции биотина испытуемый раствор готовят так же, как стандартный раствор.

*Проведение анализа.* Последовательно хроматографируют стандартный и испытуемый растворы на колонке 250 × 4,6 мм, заполненной октилсилилсиликагелем с размером частиц 5 мкм, проводя детектирование при 200 нм. Остальные условия указаны в п. 1. Операцию повторяют не менее трех раз. Время удерживания *d*-биотина около 20 мин.

#### **5. Титриметрическое определение витамина С**