

*Приготовление стандартных растворов.* В зависимости от состава анализируемого препарата готовят стандартный раствор витаминов, содержащихся в этом препарате. Количества стандартных образцов ретинола ацетата, холекальциферола (или эргокальциферола) и  $\alpha$ -токоферола ацетата (точные навески), примерно эквивалентные количеству этих витаминов, содержащихся в 1 таблетке (капсуле, дозе сиропа, геля или раствора), помещают в круглодонную колбу вместимостью 250 мл. Туда же помещают кислоту аскорбиновую в количестве примерно 10:1 по отношению к навеске  $\alpha$ -токоферола ацетата в качестве антиоксиданта. В колбу добавляют 15 мл воды и нагревают на водяной бане при 60 °С в течение 5 мин. Затем добавляют 25 мл спирта 96 % и 8 мл калия гидроксида раствора 50 % и нагревают на водяной бане с обратным холодильником при 60 °С в течение 30 мин. Полученную смесь охлаждают и экстрагируют гексаном (3 раза по 50 мл). Объединенные гексановые экстракты промывают водой до нейтральной реакции водного слоя по универсальной индикаторной бумаге и упаривают на роторном испарителе в колбе соответствующего объема при температуре не выше 60 °С. Остаток после упаривания растворяют в 25,0 мл подвижной фазы. При необходимости используют другое разведение для получения приемлемых для конкретных условий анализа концентраций витаминов.

При анализе субстанций готовят стандартные растворы с концентрацией определяемых витаминов в указанных выше пределах.

*Приготовление испытуемого раствора.* Растирают 10 таблеток (содержимое 10 капсул) и отбирают точную навеску порошка, примерно равную массе одной таблетки или содержимого одной капсулы. При анализе жидких или гелеобразных образцов берут точную навеску, примерно равную массе одной дозы препарата. Навеску порошка (жидкого или гелеобразного образца) помещают в круглодонную колбу вместимостью 250 мл. Если в испытуемом образце содержится  $\alpha$ -токоферола ацетат, но отсутствует