

3. Определение содержания  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$  в алюминия нитрате.  
Около 0,35 г (точная навеска) алюминия нитрата растворяют в 20 мл воды и проводят комплексометрическое титрование алюминия.

1 мл натрия эдетата раствора 0,05 М соответствует 18,76 мг  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ .

## Метод 2

Применяют для субстанций, предназначенных для использования в гемодиализе.

*Испытуемый раствор.* Если не указано в фармакопейной статье, точную навеску испытуемой субстанции, содержащую от 1,2 до 3,8 мкг алюминий-иона, помещают в пластиковую мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 50 мл воды и обрабатывают ультразвуком в течение 30 мин. Прибавляют 4 мл азотной кислоты концентрированной, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

*Эталонные растворы.* Алюминиевую проволоку опускают в хлористоводородной кислоты раствор 6 М, нагретый до 80 °С, на несколько минут. Около 0,1 г (точная навеска) обработанной проволоки растворяют в смеси 10 мл хлористоводородной кислоты 25 % и 2 мл азотной кислоты концентрированной при температуре около 80 °С в течение примерно 30 мин. Продолжают нагревание, пока объем смеси не уменьшится приблизительно до 4 мл. Охлаждают смесь до комнатной температуры и прибавляют 4 мл воды. Выпаривают при нагревании до объема приблизительно 2 мл. Раствор охлаждают, переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. Затем 10 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. 1,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. Далее 1,0, 2,0 и 4,0 мл полученного раствора помещают в отдельные мерные колбы вместимостью 100 мл, доводят объемы растворов разбавленным раствором азотной кислоты (см. Примечание) до метки и перемешивают (0,01, 0,02 и 0,04 мкг/мл алюминий-иона, соответственно).