

чувствительность для получения подходящего значения регистрируемого сигнала.

Определение проводят путем сравнения величины поглощения испытуемого раствора и стандартного раствора с известными концентрациями определяемого элемента методом калибровочной кривой (метод 1) или методом стандартных добавок (метод 2) как указано ниже.

*Метод 1 – метод калибровочной кривой*

Готовят не менее трех стандартных растворов определяемого элемента и холостой раствор, измеряют их поглощение. Стандартные растворы готовят таким образом, чтобы ожидаемое значение концентраций испытуемого раствора находилось внутри диапазона концентраций стандартных растворов.

Раствор испытуемого вещества готовят, как указано в фармакопейной статье.

Для количественных определений оптимальные концентрации стандартных растворов должны быть в пределах от 0,7 до 1,3 ожидаемой концентрации определяемого элемента или в диапазоне, указанном в фармакопейной статье. Для испытания на чистоту, концентрации стандартных растворов находятся в диапазоне от предела обнаружения и 1,2 предела содержания определяемого элемента. Любые реактивы, используемые при приготовлении испытуемого раствора, прибавляют в холостой раствор и стандартные растворы в таких же количествах, как и в испытуемый раствор.

Все растворы вводят в прибор в одинаковом количестве повторностей для получения устойчивых показаний.

Расчеты. Строят калибровочную кривую зависимости средних значений абсорбции стандартных растворов от концентрации определяемого элемента. По графику определяют концентрацию элемента в испытуемом растворе. Для обработки данных обычно применяются линейные функции. В отдельных случаях, при невозможности получения линейной зависимости, могут быть использованы квадратичные функции. Использование квадратичной функции должно быть обосновано. Если в фармакопейной статье не указано иного,