

Если титрованный раствор используют в количественном анализе, в котором конечную точку титрования определяют электрометрическим методом (например, методом амперометрии или потенциометрии), раствор стандартизируют тем же методом. Состав среды, в которой стандартизируют титрованный раствор, должен быть таким же, как и тот, в котором он будет использован.

Для определения точной концентрации приготовленного титрованного раствора вычисляют поправочный коэффициент (K), представляющий собой отношение фактически полученной концентрации титрованного раствора к теоретически заданной. Поправочный коэффициент рассчитывают с точностью до четвёртого знака после запятой.

Вычисление поправочного коэффициента производят одним из указанных ниже способов.

Способ 1 – по навеске соответствующего стандартного образца:

$$K = \frac{a}{T \cdot V},$$

где a – навеска вещества, по которому устанавливают титр, мг;
 T – количество вещества, по которому устанавливается титр, соответствующее 1 мл раствора заданной молярной концентрации (титр титранта по определяемому веществу), мг/мл;
 V – объем приготовленного раствора, израсходованный на титрование, мл.

Способ 2 – по титрованному раствору известной концентрации:

$$K = \frac{V_0 \cdot K_0}{V},$$

где V_0 – объем титрованного раствора, по которому устанавливается титр, мл;
 V – объем приготовленного титрованного раствора, израсходованный на титрование, мл;
 K_0 – поправочный коэффициент титрованного раствора, по которому устанавливается титр.