

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.