

ТИТРИМЕТРИЧЕСКИ МЕТОДЫ АНАЛИЗА В КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА

Гомер В.О.

Томский политехнический университет, г. Томск

*Научный руководитель: Казаков В. Ю., к. ф.-м.н.,
доцент кафедры систем управления и мехатроники ТПУ*

Цель работы заключается в определении возможности или невозможности отбора образца при проведении контроля качества объемом меньше указанного в фармакопейной статье предприятия для измерения содержания ионов Cl^- не превышая допустимую погрешность с использованием автоматического титратора MettlerToledo серии T70 высокого класса точности и комбинированного электрода DGi111-SC.

Проблема связи разбавления образца и значением погрешности в работе решается применением кислотно-основного титрования потенциометрическим методом с использованием автоматического титратора MettlerToledo серии T70 и электрода DGi 111-SC.

Методика измерений по определению содержания ионов Cl^- в растворе HCl с использованием титранта $0,1 \text{ M NaOH}$ с описанием последовательности, технологии установок новых и применения заложенных в память параметров титратора MettlerToledo T70 и электрода DGi 111-SC.

В результате исследования по разработанным методикам, осуществлена автоматизация процесса контроля качества радиофармпрепаратов.

Достигнутые технико-эксплуатационные показатели: снижение объема образца измерения не противоречит требованию нормативных документов, результаты измерений находятся в пределах допустимой погрешности, возможность использования объема образца меньше указанного в фармакопейной статье предприятия.