



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2018614792

Дата регистрации: 17.04.2018

Номер и дата поступления заявки:  
2018612176 07.03.2018

Дата публикации и номер бюллетеня:  
17.04.2018 Бюл. № 4

Контактные реквизиты:  
(343) 221-27-96, usue@usue.ru

Автор(ы):

Стефаниди Илья Георгиевич (RU),  
Чернышева Альбина Васильевна (RU),  
Стожко Наталия Юрьевна (RU),  
Кислицын Евгений Витальевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Уральский государственный  
экономический университет» (УрГЭУ) (RU)

Название программы для ЭВМ:

«Программа автоматизированного определения смеси кислот методами потенциометрического и кислотного титрования с двумя индикаторами (Пара-кислоты)»

Реферат:

Программа предназначена для одновременного определения содержания  $H_2SO_4$  и слабой многоосновной  $H_3PO_4$  в их смеси двумя методами. Программа позволяет проводить расчет содержания  $H_2SO_4$  и  $H_3PO_4$  с учетом доверительных границ. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: введение экспериментальных данных, расчет и построение кривых потенциометрического титрования ( $\Delta pH/\Delta V$  от  $V$ ) с графическим определением по ним объемов титранта в конечных точках титрования (КТТ), а в кислотном титровании - в точках эквивалентности (ТЭ) с помощью индикаторов метилоранжа и фенолфталеина, определение содержания кислот с использованием расчетных формул и оценки погрешности и полученных результатов с применением объединенной совокупности. Программа может применяться в вузах и практической деятельности в области аналитической химии.

Язык программирования: C#

Объем программы для ЭВМ: 1,14 Мб