

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дмитрия Юрьевича Марченко «Твердофазные аналитические реагенты для определения нитрит-ионов, активного хлора и серосодержащих соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Диссертационная работа Д.Ю.Марченко посвящена актуальной теме – разработке тест-методов химического анализа с использованием разработанных автором твердофазных реагентов. Диссертация является плодом многолетних исследований и включает обширный экспериментальный материал. Автором разработан ряд весьма эффективных методик количественного и полуколичественного определения активного хлора, нитрит-ионов и соединений серы(2–). Разработанные автором методики базируются на реакциях как окисления-восстановления, так и образования молекулярных комплексов. В разработанных тест-системах реагент используется в форме порошков или индикаторных бумаг, причем в качестве матрицы использована целлюлоза, кремнезем или стирол-дивинилбензолный полимер. Разработаны методики, рассчитанные на анализ водных растворов, и методики анализа углеводородных сред. Таким образом, автор исследовал, с химической точки зрения, весьма широкий круг систем. Изучено влияние мешающих компонентов, определены метрологические характеристики, проанализированы реальные объекты. Результаты работы неоднократно докладывались на российских конференциях, опубликованы в 10 статьях, получено 4 патента.

По автореферату есть замечание. Характеристики разработанных диссертантом методик сравнены с таковыми для стандартных российских и зарубежных методов, но не хватает сравнения с аналогичными тест-методиками из научной литературы.

В целом, диссертация Д.Ю.Марченко является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. По критериям актуальности темы, научной новизны, объема и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Д.Ю.Марченко полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановления правительства РФ), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Дмитрий Юрьевич Марченко заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Доктор химических наук, ведущий научный сотрудник Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Беклемишев Михаил Константинович

119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1, МГУ, химический факультет, кафедра аналитической химии

e-mail: beklem@inbox.ru
Тел. (495)939-54-68



29.01.2018