

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Созина Андрея Юрьевича на диссертацию Деруиш Абденнур на тему «Влияние образования гидратов на параметры удерживания аналитов в обращенно-фазовой ВЭЖХ», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Диссертационная работа Деруиш Абденнур посвящена изучению закономерностей и особенностей гидратации аналитов в обращенно-фазовой ВЭЖХ с метанольно-водными элюентами. Для этого автором выполнены исследования по возникновению источников аномалий рекуррентной аппроксимации параметров удерживания для различных органических соединений. Рассмотрены закономерности и особенности индексов удерживания веществ различной химической природы в зависимости от содержания органического растворителя в элюенте и физико-химических свойств аналитов. Установлено образование гидратных форм некоторых органических соединений в водных растворах с помощью косвенного метода рекуррентной аппроксимации их параметров удерживания в обращенно-фазовой ВЭЖХ.

Основные материалы диссертации достаточно полно изложены в 11 статьях ведущих рецензируемых изданий, рекомендованных действующим перечнем ВАК РФ. Среди них журналы «Аналитика и контроль», «Журнал аналитической химии», «Journal of liquid chromatography and related technologies», «Физикохимия поверхности и защита материалов», «Molecules», «Журнал физической химии», «Algerian journal of chemical engineering». Результаты работы также представлены на 5 конференциях.

По работе имеются несколько вопросов. Они носят технический характер и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

1. Ссылки на литературные источники начинаются с 68 (с. 9) затем идут, 123, 133, 154 и т.д.

2. В таблицах 1.1 (с. 19), 1.2 (с. 1.2), 1.3 (с. 42) и др. названия соединений и некоторых обозначений необходимо указывать на русском языке.

3. В табл 1.2. отсутствует размерность молекулярной массы соединений.

4. В заключении в 1 выводе имеется фраза «Это объясняется уникальными свойствами рекуррентных функций...». Нужно четко отметить, что за уникальные функции и с чем они связаны.

Вопросов по научной составляющей работы нет.

Высказанные замечания не снижают качества диссертационной работы и не затрагивают сути её результатов, выводов и положений, выносимых на защиту.

Работа является важной с теоретической и практической сторон и вносит значительный вклад в развитие аналитической химии. Она выполнена на высоком научном уровне, рассматриваемые вопросы имеют глубокую проработку, а выводы – соответствующие доказательства, не вызывающие сомнений.

Диссертация Деруиш Абденнур на тему: «Влияние образования гидратов на параметры удерживания аналитов в обращенно-фазовой ВЭЖХ» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Деруиш Абденнур заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.2. Аналитическая химия. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не обнаружены.

Член диссертационного совета

Доктор химических наук,
Заведующий лабораторией
аналитической химии высокочистых веществ,
ИХВВ РАН

Созин А.Ю.

Дата 13.09.2024 г.

*подпись заверю
начальник отдела*



Каримова А. Э.