

Отзыв

на автореферат диссертации Пахнутовой Евгении Андреевны

«СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ СОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ СИЛИКАГЕЛЕЙ С
ПРИВИТЫМИ ХЕЛАТАМИ β -ДИКАРБОНИЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.04 – Физическая химия

Поиск новых неподвижных фаз (сорбентов и жидких фаз) для газовой хроматографии открывает возможности решения новых аналитических задач.

Автором разработаны и синтезированы новые термически стабильные сорбенты для газовой хроматографии. Данные сорбенты приготовлены путем химического модифицирования силикагелей с помощью ацетилацетонатов, этилацетонатов и малонатов 3d-металлов. Исследованы хроматографические свойства приготовленных неподвижных фаз, приведены примеры их использования для решения задач разделения как тестовых смесей, так и конкретных аналитических задач.

К замечаниям следует отнести следующие:

1. На приведенных в реферате хроматограммах (рис.6-8) не указаны параметры использованных колонок: длина и внутренний диаметр, что не позволяет провести сравнение параметров разделения с аналогичными разделениями на колонках с другими сорбентами

2. На стр. 17 говорится, что разработанные сорбенты по сравнению с исходным силикагелем приводят к разделениям с лучшими параметрами симметричности пиков и более селективны по отношению полиароматике. На мой взгляд было бы правильнее сравнить эти разделения не с разделениями на исходном силикагеле, а с разделениями на уже известных сорбентах, которые используются именно для такого рода разделений.

Впрочем, эти замечания никак не влияют на самое благожелательное впечатление, которое оставляет реферат после прочтения. Приятное впечатление оставляет так же использование самых современных методов, которые были использованы при проведении диссертационного исследования.

Выводы диссертационной работы представляются обоснованными и достоверными. Результаты работы опубликованы в реферируемых научных изданиях, доложены на конференциях и симпозиумах различного уровня. Вне всякого сомнения, диссертационная работа является завершенным исследованием, выполненным на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. Выводы конкретны и отражают результаты, обладающие несомненной новизной.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Е.А.Пахнутовой удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 и может рассматриваться как завершенная научно-квалификационная работа, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности 02.00.04 - «Физическая химия».

Заведующий аналитической лабораторией
Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН,
доктор химических наук, профессор
Владимир Николаевич Сидельников
630090, Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 5
тел. 8 (383) 330 8760
E-mail: vlad@catalysis.ru

В.Н. Сидельников

Дано согласие на обработку моих персональных данных

Подпись В.Н.Сидельникова заверяю. Ученый секретарь института, К.М. Козлов Д.В.



16.11.2015