

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Горюнова Максима Глебовича** на тему: «**Определение летучих соединений в газовых средах с использованием газохроматографических микрофлюидных систем**», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Разработка подходов к миниатюризации приборов, предназначенных для проведения концентрирования и разделения веществ, безусловно является важной задачей современной аналитической химии. Поэтому тема диссертационной работы Горюнова Максима Глебовича – «Определение летучих соединений в газовых средах с использованием газохроматографических микрофлюидных систем» – безусловно является актуальной.

В диссертационной работе разработаны способы конструирования микрофлюидных газохроматографических систем, предназначенных для концентрирования и разделения летучих аналитов; исследованы аналитические характеристики этих систем при их использовании для пробоподготовки, градуировки оборудования и определения аналитов.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 3-х статьях в журналах, относящихся к списку ВАК, по материалам исследования получено 5 патентов РФ, а также сделано 6 докладов на российских и международных конференциях.

В качестве незначительного вопроса к автореферату можно отметить следующее. На с. 9 автореферата приведена таблица 4, в которой представлены коэффициенты концентрирования n-пентана на различных сорбентах в микрофлюидных системах. Из таблицы видно, что максимальный коэффициент концентрирования (около 90) достигается при использовании третьего по счету сорбента – «Chromatop N-AW-DMCS – 15% PMS – 1000», однако в тексте указано, что наиболее эффективными являются первый и второй сорбенты, которые позволяют достигнуть величин коэффициентов концентрирования около 40-45. Это необходимо пояснить.

Сделанный вопрос не снижает общего впечатления от работы, которая выполнена на высоком научном и методическом уровне. По актуальности, практической значимости и полученным научным результатам работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Горюнов Максим Глебович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Я, Статкус Михаил Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Статкус Михаил Александрович, к.х.н.
шифр научной специальности – 02.00.02

119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение
3, ГСП-1

e-mail: mstatkus@gmail.com
тел.: 8(495) 939-55-18

старший научный сотрудник
кафедры аналитической химии
химического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова



06.03.2019