

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.С. Карсункиной

«Сорбционные системы блочно-порозного типа для определения летучих и малолетучих органических соединений в воздушных средах»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия

Актуальность выбранной темы исследования не вызывает сомнений и обусловлена необходимостью решения одной из важных задач аналитической химии, связанной с оптимизацией методов извлечения и концентрирования летучих и малолетучих органических соединений для их газохроматографического определения. Необходимость развития методик с требуемыми метрологическими характеристиками для определения токсичных микропримесей определена ростом промышленных производств, что приводит к загрязнению окружающей среды. В работе для решения данной задачи предложены сорбционные системы нового блочно-порозного типа, где в качестве материала-основы используется материал «металлорезина».

В автореферате диссертации А.С. Карсункиной представлены результаты, имеющие несомненную практическую значимость: предложены методики получения сорбционных систем блочно-порозного типа, предназначенные для эффективного концентрирования органических веществ в газовых средах, показана возможность их многократного использования. Показано, что полученные сорбционные системы позволяют проводить более эффективную десорбцию в статическом режиме по сравнению с порошкообразными сорбентами. Полученные результаты содержат решение научной задачи по оптимизации этапов пробоотбора и пробоподготовки при определении летучих и малолетучих органических соединений, имеющей значение для развития аналитической химии.

Входящий № *106-9854*
Дата *24 ДЕК 2024*
Самарский университет

После прочтения автореферата возникли следующие вопросы.

1. Основное достоинство защищаемых автором блочно-порозных сорбционных систем – возможность пропускания анализируемого воздуха с высокой скоростью и, соответственно, высокая скорость концентрирования. Каковы были скорости потока воздуха в работе, и как эта скорость влияет на степень извлечения аналитов на стадии сорбции?

2. Позволяют ли предложенные в работе сорбционные системы проводить определение высоко опасного диоктилфталата на уровне ПДК атмосферного воздуха населенных мест, и какова при этом продолжительность стадии концентрирования?

Работа по своей актуальности, научной новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации (пункты 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Карсункина Алеся Сергеевна заслуживает присуждения ей степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Родинков Олег Васильевич



12.12.2024

Доктор химических наук, профессор, профессор кафедры аналитической химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Адрес места работы: 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9 Рабочий телефон – (812)-428-94-24. Электронная почта o.rodinkov@spbu.ru

Подпись сотрудника Родинкова О.В. удостоверяю

И.о. начальника
отдела кадров № 3
И.И. Константинова

Конст
12.12.2024

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.htm>

