

Отзыв

на автореферат диссертации Романовского Константина Андреевича на тему «Электротермическое атомно-абсорбционное определение мышьяка и ртути в природных объектах с применением техники генерации паров», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 - аналитическая химия

Высокая токсичность ртути, мышьяка и их соединений требует разработки чувствительных аналитических методов. В этой связи актуальность диссертационной работы Романовского К.А. посвященной разработке совмещенной схемы электротермическое атомно-абсорбционное определение мышьяка и ртути в природных объектах с использованием новых перманентных сорбентов модификаторов и техник химической, фотохимической генерации летучих производных элементов не вызывает сомнений. Актуальность темы диссертационной работы подтверждается также тем, что работа выполнена при финансовой поддержке Российского Фонда Фундаментальных исследований гранты № 09-03-96520-р_юг_a и № 10-03-00269.

Научная новизна работы заключается в том, что предложена оригинальная схема фотохимической генерации газообразных соединений элементов прямым контактом ультрафиолетового излучателя с анализируемым раствором при ЭТААС-определении ртути и мышьяка. Исследованы свойства новых перманентных сорбентов-модификаторов на карбонизованной основе для концентрирования и последующего ЭТААС-определении ртути и мышьяка в природных объектах.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработан высокоэффективный фотохимический генератор газообразных соединений, защищенный 2 патентами РФ. Аналитические схемы электротермического атомно-абсорбционного определения мышьяка и ртути с использованием перманентных сорбентов-модификаторов апробированы на природных объектах.

Достоинством диссертационной работы является научная обоснованность, практическая ориентированность и завершенность представленных исследований. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в виде 4 статей в журналах, входящих в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК, 6 тезисов и материалов на международных и Всероссийских конференциях, 2 патентов РФ на полезные модели.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

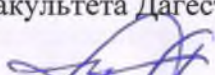
- на с.18, в последнем предложении автор пишет *«В предложенной нами аналитической схеме эффективность концентрирования снижается для времени концентрирования более 30 с, но для увеличения чувствительности измерений было*

целесообразно увеличить продолжительность до 120 с.», разве чувствительность измерения не зависит от эффективности концентрирования?

- в выводе (ничего не сказано о достигнутом повышении аналитического сигнала мышьяка по сравнению с известными аналогами.

Сделанные замечания не влияют на общее положительное впечатление от работы, в которой изложены действительно существенные и практически важные результаты исследований.

Исходя из автореферата, можно заключить, что диссертационная работа Романовского Константина Андреевича может быть оценена как законченное научное исследование, характеризующееся научной новизной, практической значимостью и соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842, а ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Зав. кафедрой аналитической и фармацевтической химии,
декан химического факультета Дагестанского государственного университета,
д.х.н., профессор  Рамазанов Арсен Шамсудинович

367002, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 43А

Тел. (8722) 56-21-15.

a_ramazanov_@mail.ru



Рамазанова А.Ш.
ЗАВЕРЯЮ
Нач. УК ДГУ *Мам*
« 11 » 12 20 15 г.