

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Лундовской Ольги Владимировны  
«Разработка комплекса атомно-эмиссионных и масс-спектральных  
методик анализа кадмия и его оксида», представленной на соискание  
ученой степени кандидата химических наук по специальности  
02.00.02 – Аналитическая химия**

Актуальность диссертационного исследования Лундовской О.В. связана с возрастающим применением высокочистых веществ, в том числе кадмия, для получения полупроводниковых материалов, фотоэлементов, в лазерной технике, для медицинских и биотехнологических целей. Разработка новых методик количественного химического анализа кадмия и его оксида с целью получения полной информации о примесном составе – важная аналитическая задача, решение которой соискатель предлагает осуществлять с помощью современных методов атомно-эмиссионного и масс-спектрального анализа.

Цели и задачи, поставленные в работе, направлены на разработку новых методик анализа кадмия с применением, в частности, электротермического испарения для ввода проб и предварительного концентрирования микропримесей на собственном оксиде. Достоверность полученных результатов подтверждается выполненной на высоком уровне метрологической обработкой данных, методически грамотно поставленным экспериментом с использованием современного аналитического оборудования, публикацией результатов в рецензируемых изданиях аналитического профиля.

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем разработаны методики, позволяющие определять более 50 элементов-примесей, отличающиеся экспрессностью и простотой осуществления анализа. Оптимизированы условия проведения анализа, показаны возможности различных спектральных методов, их сочетания с различными способами ввода пробы, что позволило получить наиболее полную и достоверную информацию о примесном составе кадмия. Практическая значимость диссертации Лундовской О.В. заключается в разработке комплекса новых инструментальных и комбинированных высокочувствительных методик спектрального анализа кадмия, которые внедрены в практику аналитических лабораторий для контроля химического состава кадмия и его оксида. Предложенные методики отличаются низкими пределами обнаружения, которые сопоставлены с известными.

Выводы в работе согласуются с поставленными задачами, автореферат полностью отражает содержание диссертации.

