

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **МОРОЗОВОЙ Татьяны Евгеньевны** на тему «Хроматографический анализ сложных гетерогенных сред в условиях нелинейного отклика систем», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Метод стандартной добавки является одним из основных методов количественного хроматографического анализа. К его обобщению, представляющему собой вариант нескольких последовательных стандартных добавок, в аналитической практике прибегают относительно редко, но в самых сложных случаях. Автору диссертационной работы – Т.Е. Морозовой – удалось не только усовершенствовать применение метода последовательных стандартных добавок для анализа образцов, матрицы которых обладают сорбционными свойствами, но и распространить его на определение аналитов в условиях их нелинейного детектирования, а также в условиях недостаточной инертности хроматографических систем.

Каждый из разделов работы характеризуют существенные элементы новизны. Так, обработка результатов определений методом последовательных добавок предполагает их аппроксимацию, обычно на нулевые величины добавок. Несколько неожиданно автором были выявлены примеры необходимости аппроксимации результатов на бесконечно большие добавки. В связи с этим возникает вопрос, действительно ли такую возможность не рассматривали в аналитической практике ранее?

Весьма интересным представляется подход автора к обработке данных, полученных в условиях нелинейности детектирования. До настоящего времени практически единственным (весьма трудоемким) способом было построение нелинейных градуировочных зависимостей. Предложение использовать вместо такого подхода метод последовательных стандартных добавок представляется, безусловно, интересным.

И, наконец, недостаточная инертность хроматографических систем относится к понятиям, знакомым любому специалисту в хроматографии, правда, чаще всего, на качественном уровне. В работе предложен количественный критерий предела инертности, оценки которого по простейшим алифатическим спиртам составили от нескольких нанограммов до нескольких пикограммов как для насадочных, так и для капиллярных колонок. В связи с этим желательно уточнить, какие именно соединения необходимо выбирать для характеристики инертности хроматографических систем?

В целом же работу Т.Е.Морозовой по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и важности ее результатов и выводов можно считать соответствующей требованиям, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия; ее автор – **Татьяна Евгеньевна Морозова** – заслуживает присуждения указанной ученой степени.

Руководитель отдела исследований  
и разработок Департамента инжиниринга  
ООО «Интерлаб», д.х.н., проф.

/Я.И.Яшин/

Подпись Я.И.Яшина заверяю  
/ Секретарь Генерального директора  
ООО «Интерлаб»

/Н.В.Кочетова/

*Руководитель отдела персонала  
ООО «Интерлаб»*

*Н.В.Кочетова*

