

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Ивановой Юлии Анатольевны**
**«Хроматографическое и спектрометрическое определение функциональных присадок
в смазочных маслах различных видов и дизельном топливе»**, представленной на
соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности

1.4.2 – Аналитическая химия

Работа Ивановой Юлии Анатольевны выполнена в актуальной области аналитической химии, связанной с разработкой методик скрининга и определения различных функциональных присадок в смазочных маслах и дизельном топливе. Актуальность работы не вызывает сомнений, так как качество этих горюче-смазочных материалов во многом определяется природой, содержанием и превращениями этих присадок, а использование некачественных или фальсифицированных приводит к поломке оборудования, двигателей автомобилей, работающих на дизельном топливе. Диссертант комплексно и поэтапно рассмотрел данную проблему, включающую как способы извлечения и концентрирования присадок из объектов анализа, так и скрининг основных функциональных присадок методом ТСХ и разработку хроматографических (ОФ ВЭЖХ, ГПХ) и спектрометрических методик определения присадок. Это позволило диссертанту предложить аналитические схемы анализа реальных образцов смазочных масел и дизельных топлив на содержание в них современных функциональных присадок, в том числе для повышения качества дизельных топлив.

Научная новизна диссертационного исследования не вызывает сомнений, так как автором диссертационной работы разработаны конкретные методики и аналитические схемы контроля качества смазочных масел различных видов и дизельного топлива. При выполнении поставленных задач был использован комплекс современных хроматографических, флуориметрических и спектрометрических методов.

Методически правильный подход при постановке задач, анализе данных подтверждают достоверность результатов и делают научно обоснованными выводы и практические рекомендации. Поэтому полученные результаты имеют большое практическое значение. Это подтверждается в том числе тем, что одна из разработанных методик аттестована метрологически, а другая – внесена в Федеральный реестр аттестованных методик измерений ФР. Ряд разработанных методик нашли применение на предприятии «Газпром Трансгаз Краснодар».

Диссертантом выполнен большой объём экспериментальной работы с применением сложных многокомпонентных объектов, получены новые и значимые результаты в области аналитической химии.

Автореферат Ивановой Ю.А. хорошо оформлен, даёт полное представление об объёме выполненной работы, её новизне и практической значимости.

Результаты работы опубликованы в виде 6 статей в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в WoS и Scopus, 10 тезисах докладов, получен 1 патент РФ и 1 положительное решение на выдачу патента РФ.

Считаю, что диссертационная работа Ивановой Ю.А. представляет собой законченное научное исследование и удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335, а ее автор, Иванова Юлия Анатольевна, заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой физической химии
и хроматографии ФГАОУ ВО «Самарский
национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королёва»
(02.00.20 – Хроматография и 02.00.04 – Физическая химия)
443086 г. Самара, ул. Московское шоссе, д. 34

E-mail: onuchak@ssau.ru

Тел.: 8(846)3345447

Людмила Артемовна Онучак

08 декабря 2021 г.

Подпись <u>Онучак Л.А.</u> удостоверяю.
Начальник отдела сопровождения деятельности Самарского университета
Васильева И.П.
20.12.21 г.

