

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».

