

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации 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 посвящена важной и актуальной теме – контролю качества новых смазочных масел различного вида, необходимых для функционирования широкого спектра механического оборудования. Акцент настоящей работы – на контроль функциональных насадок, обеспечивающих улучшение эксплуатационных характеристик масел. Существенно, что к настоящему времени количество имеющихся методов анализа масел недостаточно для своевременного и качественного контроля. По этой причине предлагаемая к защите работа имеет большое хозяйственное значение.

Особенность представленной работы состоит в том, что для решения поставленных задач использованы методы принципиально различного уровня:

- от тонкослойной хроматографии, использованной для идентификации функциональных присадок на основе эфиров многоатомных спиртов;
- ИК-спектрометрии для определения не углеводородной смазочно-охлаждающей жидкости;
- спектрофлуориметрии для определения антиокислительной присадки;
- до высокоэффективной жидкостной и гель-проникающей хроматографии для определения ряда присадок, включая полимерные. К указанному следует добавить и разработанные автором методы пробоподготовки с использованием твердофазной экстракции, что указывает на большой набор приобретенных профессиональных компетенций диссертанта.

В качестве замечаний и пожеланий следует отметить следующее:

1. Как-то странно звучит в автореферате на стр. 10 фраза о модификации ТСХ-пластины летучей муравьиной кислотой (насколько воспроизводимые результаты при этом получались?).
2. В ИК-спектроскопии говорят о колебаниях функциональных групп, а не карбонильных (стр. 11) связей.
3. Почему к рисункам 5 и 6 в подписях нет информации о хроматографической колонке и скорости подачи подвижной фазы (и температуре).
4. Для лучшего восприятия информации рис. 7 хорошо было бы дополнить хроматограммой использованных стандартов.

Отмеченные недостатки не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы, подтвержденную убедительным списком опубликованных статей и выступлений на конференциях.

Диссертационная работа Ивановой Юлии Анатольевны представляет собой законченное исследование, соответствующее требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного правительством Постановлением № 824 правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – аналитическая химия.

Дейнека Виктор Иванович, доктор химических наук,
профессор,

Тел. 8 915-573-72--36

Email: deineka@bsu.edu.ru

308015, Белгород, ул. Победы, 85

Кафедра общей химии института фармации, химии и биологии

Белгородского государственного национального исследовательского университета,

профессор

Подпись заверяю:

Личную подпись удостоверяю Документовед управления по развитию персонала и кадровой работе	
	<i>Deineka V. I.</i> <i>Учал Александрович</i> <i>22.11</i> 20 <i>15</i>