

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Гуровой Елены Игоревны на тему «Прогнозирование стабильности свойств гидравлических масел при применении в авиационной технике», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Гурова Елена Игоревна 1994 г.р. окончила Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина в 2018 году с присуждением ей степени магистра по направлению «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов». В 2018 году, проявив себя как грамотный и квалифицированный специалист, была рекомендована кафедрой химии и технологии смазочных материалов и химмотологии для поступления в аспирантуру РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина для продолжения исследований в области гидравлических масел.

За время обучения в аспирантуре и работы в должности младшего научного сотрудника в ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России» Гуровой Еленой Игоревной проведен анализ научно-технической и патентной литературы в области сырьевой и технологической базы получения гидравлических масел, особенностей их применения в авиационной технике и требования, предъявляемые к ним, освоены физико-химические и квалификационные методы оценки эксплуатационных свойств, изучены положения теории подобия, физического и математического моделирования сложных химмотологических систем.

В ходе диссертационных исследований проявила самостоятельность и способность в организации планирования и проведении экспериментальных исследований и теоретических обобщений, имеющих научно-практическую значимость, что позволило решить актуальную научную задачу, заключающуюся в разработке математической модели прогнозирования срока смены гидравлического масла при применении в авиационной технике.

С применением методов системного анализа на физической модели получены количественные зависимости и закономерности изменения показателей свойств гидравлических масел, установленных с использованием теории планирования эксперимента и подтвержденные корреляционной зависимостью с реальным объектом - гидравлической системой авиационной техники, и на их основе разработана методика прогнозирования срока смены гидравлического масла при применении в авиационной

технике, позволяющая повысить информативность и достоверность прогнозных оценок срока их эксплуатации до замены.

Гурова Е. И. освоила и применяла физические (спектрометрические и хроматографические) методы исследований состава модификаторов вязкости и определения показателей их свойств. Методом гель-проникающей хроматографии исследованы деструктивные процессы в масле и предложен критерий стабильности загущающей присадки, характеризующий ее устойчивость к механической деструкции при применении в гидравлической системе авиационной техники.

Основные результаты исследований опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК, и апробированы на научно-технических конференциях.

Таким образом, при выполнении диссертации Гурова Е. И. зарекомендовала себя как грамотный, ответственный и трудолюбивый исследователь, умеющий четко формулировать цели и задачи, планировать экспериментальную работу и проводить ее, детально анализировать полученные результаты. Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Гурова Елена Игоревна достойна присуждения степени кандидата технических наук.

Научный руководитель
д-р техн. наук, доцент



Д.Маньшев

Маньшев Дмитрий Альевич
доктор технических наук (20.02.19 «Специальные топлива и горюче-смазочные материалы»), доцент
начальник 1 научно-исследовательского управления (химмотологии)
ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»
121467, Москва, ул. Молодогвардейская, д. 10; 8(499)149-26-68;
e-mail: manshev1968@mail.ru

Подпись Маньшева Д.А. подтверждаю

