

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации НИГМАТУЛЛИНА ВИЛЬ РИШАТОВИЧА
«Разработка технологий производства смазочных материалов и нефтяных
пластификаторов окислением сераорганических соединений масляных фракций»
на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и
высокоэнергетических веществ

В настоящее время нефть большей части мировых запасов является сернистой и высокосернистой, мировая практика показывает, что добыча сернистых нефтей будет возрастать. Ужесточение требований к содержанию серы и полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) в моторных топливах и смазывающих материалах создает возможность разработки новых технологий получения малосернистых нефтепродуктов на основе комбинации процессов деасфальтизации и селективного окисления сернистых соединений.

В связи с этим диссертационную работу Нигматуллина В.Р., посвященную разработке новых технологий получения экологически чистых малосернистых минеральных масел, нефтяных пластификаторов и современных смазочных материалов с использованием селективного окисления сераорганических соединений масляных дистиллятов и деасфальтизатов, можно считать **актуальной**.

Научная значимость работы заключается в разработке нового селективного катализатора – бис-сульфоксидного пероксокомплекса молибдена, который повышает выход целевого продукта, уменьшает кислотность оксидата, повышает скорость процесса, уменьшает окисление углеводородов.

Работа имеет большое практическое значение с внедрением ряда разработок на современных НПЗ, таких как «Башнефть-Новыйл», ООО «Уфанефтебитум» и др.

Результаты научных исследований, полученные Нигматуллиным В.Р., положены в основу разработки промышленной технологии получения базовых масел с содержанием серы не более 0,03 мас. % и нефтяных пластификаторов с содержанием ПАУ 2,9 мас. %.

Выводы по работе охватывают весь аспект задач, которые были поставлены автором данной работы, Нигматуллиным В.Р.

В автореферате имеются незначительные замечания:

1. В составе сераорганических соединений рассматриваются только сульфиды и не рассматриваются бенз- и дибензтиофены, содержание которых в масляных фракциях достигает до 40-45 % от общего содержания серы.
2. К сожалению, в автореферате приведена не принципиальная технологическая схема переработки масляных дистиллятов и деасфальтизатов, а блок-схема.

В общем, работа оставляет очень приятное впечатление и на наш взгляд полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертационным работам.

Нигматуллин В.Р. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Профессор кафедры «Общей химической технологии»

ФГБОУ ВО «КНИТУ», д-р хим. наук, профессор,

Заслуженный деятель науки РФ

05.17.04

Х.Э. Харлампиди

Профессор кафедры «Общей химической технологии»

ФГБОУ ВО «КНИТУ», д-р техн. наук, доцент

02.00.13

М.З. Зарифянова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»,
420015, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68

Тел. +7(843)231-42-16, факс +7(843)238-56-94; e-mail: office@kstu.ru

