

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Якуниной Ксении Александровны  
«Механизм действия и повышение эффективности маслорастворимых  
противоизносных присадок», представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук.

Специальность 1.4.4. – Физическая химия.

Актуальность темы диссертации. В диссертации решается важная научная и практическая задача повышения качества и конкурентной способности отечественных смазочных материалов.

Практическая значимость. Результаты, полученные в диссертации, способствуют дальнейшему развитию производства отечественных присадок и приобретают особую значимость в условиях значительного ограничения поставок из-за рубежа высокотехнологичных промышленных продуктов.

Область исследований соответствует заявленной специальности 1.4.4. – Физическая химия.

Объект, предмет и задачи исследования находятся в логической связи с целью.

Цель, поставленная настоящей работе, полностью достигнута – установлен механизм взаимодействия маслорастворимых противоизносных присадок с металлической поверхностью трения; разработаны качественные отечественные присадки.

Достоверность результатов подтверждается использованием нескольких методов исследования. Результаты исследования не противоречат результатам независимых исследований других авторов.

Автореферат изложен грамотно, хорошим научным стилем и оформлен в соответствии с требованиями ВАК. Вместе с тем в автореферате не нашли должного отражения результаты исследования адсорбции, анализ которых имеет принципиальное значение при выяснении механизмов действия изучаемых присадок.

Ознакомление с авторефератом диссертации Якуниной Ксении Александровны «Механизм действия и повышение эффективности маслорастворимых противоизносных присадок» позволяет сделать заключение: диссертационная работа Якуниной Ксении Александровны является самостоятельной завершенной научно-исследовательской работой, соответствующей специальности «1.4.4. Физическая химия»; в диссертации содержится решение научной задачи, имеющей значение для дальнейшего развития отечественного производства противоизносных присадок; диссертация соответствует требованиям п. 9 положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней»; Якунина Ксения Александровна заслуживает присвоения степени кандидат технических наук по специальности «1.4.4. Физическая химия».

Отзыв составил: *Негуторов* Негуторов Николай Васильевич (тел. 89090877011)  
доктор технических наук, специальность «05.17.07 – Химия и технология топлив  
и специальных продуктов», старший научный сотрудник, профессор 23  
кафедры БП АСУ филиала ВУНЦ ВВС «ВВА имени Н. Е. Жуковского и Ю. А.  
Гагарин» в г. Челябинске. (11-й городок, д. 1. Челябинск, Россия, 454015)

Подпись Негуторова Н. В. подтверждаю:

*Подпись Негуторова Н. В.*  
*Врио начальника отдела кадров*  *С. Гусев* 21.10.2022