

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черепановой Анны Дмитриевны «Разработка научных основ технологии переработки метиловых эфиров жирных кислот в пластификаторы и органические полупродукты», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.04- Технология органических веществ.

Работа посвящена важной проблеме имеющей большое практическое значение – разработке научных основ получения экологически безопасных пластификаторов на основе метиловых эфиров жирных кислот.

В работе впервые изучены кинетические закономерности окисления метиловых эфиров жирных кислот кислородом воздуха.

Автором изучены основные продукты окисления метиловых эфиров жирных кислот, рассмотрены соотношения скоростей образования продуктов окисления в зависимости от используемого сырья. В работе рассмотрено влияние катализатора- комплекса молибдена на селективность эпоксирирования. На основе физико-химических методов осуществлена идентификация продуктов окисления метиловых эфиров жирных кислот кислородом воздуха, был сделан вывод о радикальном механизме эпоксирирования двойных углерод-углеродных связей.

Автором разработана математическая модель изучаемого процесса, которая хорошо согласуется с экспериментальными данными.

Работа имеет важное практическое значение, так как полученные смеси окисленных метиловых эфиров жирных кислот показали хорошие пластифицирующие свойства по отношению к ПВХ и могут быть рекомендованы для использования в промышленности.

Диссертационная работа Черепановой А.Д. обладает научной новизной и имеет большое практическое значение.

Основное содержание работы опубликовано в печати.

Считаем, что Черепанова А.Д. заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук.

К сожалению, в автореферате не приведены оптимальные условия проведения процесса окисления.

Доцент кафедры технологии основного органического и нефтехимического синтеза  
Казанского национального исследовательского технологического университета,  
кандидат химических наук,



Рафаэль Рафхатович Рахматуллин

420015, РТ, г. Казань, ул. Сибирский тракт, 12, корпус «Е»  
т.: +7 (843) 2314543, +7 (843) 2314111, e-mail: rahmatullin-rr@rambler.ru

Заведующий кафедрой технологии основного органического и нефтехимического синтеза  
Казанского национального исследовательского технологического университета,  
доктор химических наук,  
профессор



Начальник ОКИД ФГБОУ ВО «КНИТУ»

«24» 04 2019

Сергей Владимирович Бухаров

420015, г. Казань, ул. Сибирский тракт, 12, корпус «Е», телефон (843) 231 40 33, e-mail: svbukharov@mail.ru