

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ситмуратова Тулкинбека Сабирбаевича  
на тему «Разработка технологии получения стирола на основе метилфенилкарбинола и  
высококипящих ароматических эфиров», представленной к защите на соискание  
учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 05.17.04 - Технология органических веществ

Актуальность диссертационного исследования обусловлена современными проблемами и тенденциями в развитии российской промышленности, направленными на повышение энергоресурсосбережения производств на основе малоотходных технологий, организации замкнутого ресурсно-отходного цикла, что позволит повысить эффективность и экологичность предприятий. Стремительное ускорение изменений существующих технических и технологических условий ставит перед промышленными производствами актуальные задачи, которые требуют новых подходов и способов их решения, что в дальнейшем ускорит научно-технический прогресс и модернизационные преобразования промышленного комплекса, обеспечивая переход на качественно иную ступень развития. В этой связи целью данного научного исследования является разработка эффективной технологии получения стирола на основе метилфенилкарбинола (МФК) и высококипящих ароматических эфиров, содержащихся в высококипящих остатках (ВКО), образующихся в совместном производстве оксида пропилена и стирола.

Новизна диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании научного подхода к технологии получения стирола на основе метилфенилкарбинола и высококипящих ароматических эфиров, изучении компонентного состава ВКО, образующихся на стадии парофазной дегидратации МФК. К основным достижениям исследования можно отнести следующие: изучение и идентификация компонентного состава ВКО процесса парофазной дегидратации МФК, выбор оптимальных условий осуществления жидкофазного процесса разложения фракций ВКО в стирол, моделирование и разработка принципиальной схемы совместной переработки МФК и ВКО в стирол. Следует отметить, что в работе с помощью подачи водяного пара решены задачи по снижению температурного режима реактора, извлечению остаточного стирола из кубовых продуктов и получению чистого товарного стирола из верхней части реактора.

Приведенные в диссертации результаты имеют научную новизну и практическую значимость, позволяют значительно улучшить технико-экономические показатели производства стирола, снизить энергетические затраты и улучшить экологическую обстановку ПАО «Нижекамскнефтехим».

Проведенные исследования позволяют сделать заключение о том, что диссертационная работа соответствует всем требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Ситмуратов Тулкинбек Сабирбаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

Доцент кафедры органической и фармацевтической химии  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,  
кандидат химических наук  
(02.00.03 – Органическая химия),  
доцент



Ершов Олег Владиславович  
«09» февраля 2022 г.

Почтовый адрес: 428015, Российская Федерация, г. Чебоксары,  
Московский пр., д. 15.  
Рабочий телефон: +7 (8352) 45-24-68.  
E-mail Ершова О.В.: oleg.ershov@mail.ru

Подпись руки	<i>Ершова О.В.</i>
заверяю	
Начальник отдела делопроизводства	<i>И.А. Гордеева</i>
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»	И.А. Гордеева
<i>09</i>	<i>02</i> 20 <i>22</i> г.

Вход. № 05-7352  
« 14 » 02 20 22  
подпись *Черерова*