

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Кужина М. Б.**
на тему «**Трансформация и реакционная способность 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов при взаимодействии с солями и щелочами**»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия

Работа Кужина М.Б. посвящена разработке рациональных путей синтеза 2,2-диарил-1,1-дихлорэтанов путем выявления закономерностей трансформации замещенных 2,2-дифенил-1,1,1-трихлорэтанов при взаимодействии с солями и щелочами. Выбор объектов исследования объясняется их высокой реакционной способностью и многообразием маршрутов преобразования. 2,2-Диарил-1,1-дихлорэтаны являются промежуточными продуктами при производстве разнообразных красителей и пигментов, биологически активных добавок, полифункциональных органических реактивов, а также мономеров для полимерных материалов. Таким образом, исследования, проведенные автором актуальны.

Соискателем выявлены закономерности протекания рассматриваемых процессов, установлены связи между структурой субстратов, природой анионов-реагентов с их реакционной способностью, изучены кинетические и стереохимические закономерности реакций с привлечением квантово-химических представлений, что позволяет получить обширную информацию и предложить пути синтеза практически значимых соединений.

Основные результаты работы опубликованы в 5 статьях в изданиях из списка журналов, рекомендованных ВАК (одна из них – в изданиях, индексируемых WoS и Scopus), получен 1 патент, что свидетельствует о возможности освоения результатов данной работы на опытных производствах.

Для достижения поставленных в работе задач автор применил современные методы исследований: при идентификации продуктов синтеза использовал комплекс аналитических методов (ПМР, ИК, хромато-масс-спектрометрия), при проведении кинетических исследований – хроматографические методы анализа (ГЖХ и ВЭЖХ), для подтверждения механизма реакции Кужин М.Б. проводил квантово-химические расчеты методом функционала плотности в рамках континуальной сольватационной модели РСМ (растворитель - ДМФА): корреляционно-обменный потенциал V3LYP, базис 6 31G++(d,p).

Результаты, выносимые на защиту, и выводы, сделанные в работе, не противоречат основным теоретическим положениям в области органической и физической химии.

МГУДТ	
Входящий №	<u>Б-11-284</u>
Дата	<u>19 Дек 2016</u>

Таким образом, по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Кужин М.Б. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Профессор кафедры «Общая и
аналитическая химия»

ФГБОУ ВО Уфимского государственного
нефтяного технического университета, д.х.н.
(02.00.06 – Высокомолекулярные соединения),
профессор;

Почтовый адрес: 450062, Республика
Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов 1,
Контактный телефон: +7(347)242-08-54;
e-mail: ppuziny@mail.ru

Подпись проф. Пузина Ю.И. заверяю,
начальник ОРП УГНТУ

« 7 » 12 2016 г.



Пузин Ю.И.



Дадаян О.А.

