

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анны Михайловны Семёновой на тему «Синтез и свойства фторсодержащих диалкилкарбонатов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Диссертационная работа А.М.Семёновой посвящена разработке новых методов получения фторсодержащих диалкилкарбонатов и изучению их реакционной способности при реакциях с N- и O-нуклеофилами. Поскольку указанные соединения являются малоизученными, то создание подобных молекул весьма привлекательно для разработки растворов электролитов химических источников тока и отвердителей эпоксидных смол, вследствие чего тему диссертации следует признать актуальной.

Диссертантом разработан препаративный метод синтеза фторсодержащих диалкилкарбонатов за счёт переэтерификации нефторированных ДАК фторсодержащими спиртами в присутствии основных катализаторов различной природы, найдены условия для получения симметричных фторсодержащих диалкилкарбонатов.

А.М.Семёновой показано, что реакционная способность фторсодержащих ДАК в реакциях с аминами и фенолами существенно превышает таковую для нефторированных ДАК.

Автором предложен эффективный метод полимераналогичных превращений с использованием фторсодержащих ДАК, а также впервые проведена функционализация полиэтиленполиаминов и поли(4-винил)фенола.

Значительный интерес представляют также данные о способности синтезированных фторсодержащих карбаматов к отверждению эпоксидной смолы ЭД-20.

Для установления строения синтезированных соединений использован современный набор физико-химических методов анализа, включая РСА, результаты и их интерпретация сомнения не вызывают.

По теме диссертации опубликовано 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также получено 3 патента РФ на способы получения соединений. Работа написана хорошим литературным языком, легко читается.

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что диссертационная работа Семёновой Анны Михайловны «Синтез и свойства фторсодержащих диалкилкарбонатов» отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, в т.ч. п.9 Положения о присуждении учёных степеней в УрФУ, а также соответствует паспорту специальности 1.4.3.– Органическая химия, а её автор – Анна Михайловна Семёнова – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Шкляев Юрий Владимирович,
Доктор химических наук (1.4.3. Органическая химия),
Профессор по специальности (1.4.3. Органическая химия),
Заведующий отделом органического синтеза
«ИТХ УрО РАН»
614013, Россия, Пермь, ул. Академика Королёва 3.
Тел. : 8-(342)-237-82-89
E-mail: yushka49@mail.ru

Шкляев Юрий Владимирович

Подпись профессора Ю.В.Шкляева заверяю

Учёный секретарь «ИТХ УрО РАН», к.т.н.

02 июня 2023 г.

Галина Викторовна Чернова

