

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертационной работе Базановой Ольги Сергеевны **«ПЕРФТОРИРОВАННЫЕ СУЛЬФОСОДЕРЖАЩИЕ ДИАЦИЛПЕРОКСИДЫ ДЛЯ СИНТЕЗА ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ПОЛИМЕРОВ»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения

Базанова Ольга Сергеевна в 2001 году закончила Архангельский Государственный Технический Университет по специальности «Технология химической переработки древесины» с присвоением квалификации инженер по выше указанной специальности. С 2007 года Базанова О.С. работает в АО «Российский Научный Центр «Прикладная химия (ГИПХ)» в должности инженера, а с 2018 года – научного сотрудника. Базанова О.С. успешно сдала кандидатские экзамены по специальности 1.4.7 Высокомолекулярные соединения.

Целью диссертационной работы Базановой О.С. был синтез диацилпероксидов с сульфонилфторидными группами для использования их в качестве инициаторов сополимеризации тетрафторэтилена (ТФЭ) с перфтор(3,6-диокса-4-метил-7-октен)сульфонилфторидом (мономером ФС-141) в растворителе, не запрещенном «Монреальским Протоколом (1987год) по веществам, разрушающим озоновый слой земли» и определение технологических параметров сополимеризации ТФЭ и мономера ФС-141 с использованием выбранных инициаторов и озоносберегающего растворителя.

В работе Базановой О.С. предложен синтез диацилпероксидов, содержащих сульфонилфторидную группу, с использованием в качестве сырья промежуточных продуктов и отходов производства одного из фторолефинов (мономера ФС-141). Подобран озоносберегающий растворитель и определены условия сополимеризации. Это позволило разработать научные основы технологии сополимеризации ТФЭ и мономера ФС-141, для получения прекурсора ионообменной мембраны (ИОМ) типа «Нафион», увеличить содержание сульфогрупп в сополимере и за счет этого увеличить протонную проводимость ИОМ.

Диссертационная работа Базановой О.С. является законченным исследованием и вносит значительный вклад в разработку синтеза новых инициаторов синтеза сополимера ТФЭ и мономера ФС-141 в растворе для получения прекурсоров ИОМ.

По теме диссертации было опубликовано 8 печатных работ и 2 патента. Результаты исследований по теме диссертации также представлены на многочисленных научных конференциях.

Базанова О.С. проявила себя за время работы в ГИПХ как самостоятельный высококвалифицированный исследователь, способный к постановке и решению научных задач, анализу и обобщению полученных экспериментальных результатов. Во время работы в ГИПХ Базанова О.С. участвовала в разработке технологии получения анестетика - метоксифлурана и полимера на основе акриловой кислоты – Карбопола (Ареспола). При ее участии была разработана технология получения инициатора полимеризации акриловой кислоты – Новинита.

Диссертация Базановой Ольги Сергеевны «Перфторированные сульфосодержащие диацилпероксиды для синтеза фторсодержащих полимеров» соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 в действующей редакции, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7. Высокомолекулярные соединения.

Научный руководитель:

Начальник отдела 8

АО «Российский Научный Центр

«Прикладная химия (ГИПХ)»

Доктор химических наук, профессор

(специальность 2.6.10 - Технология

органических веществ)



Барабанов Валерий Георгиевич

05.03.2024

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь

кандидат химических наук, доцент



В. И. Мануйлова

