

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Сафарова Леонида Фаридовича, «Термический сольволиз поликарбоната в среде каменноугольного пека», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

Проблема утилизации отходов полимеров актуальна и требует разработки технологий, в свою очередь не дающих новых отходов и производящих полезные органические продукты. Этим требованиям удовлетворяет представленная диссертационная работа.

Автором предложен оригинальный подход, в котором в качестве растворителя для пиролиза поликарбоната используется известный промышленный продукт коксохимической промышленности, каменноугольный пек. Данное направление использования каменноугольного пека, который в исследуемом процессе является не только растворителем для отработанного полимера, но и активным реагентом, является оригинальным и расширяет сферу использования этого продукта. Для утилизации полимера по разработанной технологии нет необходимости применять давление, высокие температуры, дорогие реагенты. Данный способ не составит больших затрат при реализации в промышленных условиях на установках периодического действия.

Достоинством разработанной технологии является получение с высоким выходом из отработанного полимера ценных химических продуктов, смеси фенола и п-изопропилфенола, которые, как показано в работе, могут быть использованы в смеси с синтетическим фенолом для синтеза феноформальдегидных смол.

В работе также изучены основные закономерности термического сольволиза поликарбоната в среде каменноугольного пека и предложен возможный механизм этого сложного процесса, в основных положениях которого нет никаких сомнений. Для установления продуктов деструкции и их характеристики в работе используются современные методы исследования: термогравиметрический анализ, газожидкостная хроматография с масс спектроскопией, ИК фурье- спектроскопия, а также методики по ГОСТ, что обеспечивает достоверность полученных результатов.

Принципиальных замечаний к работе нет.

Представленные в автореферате данные позволяют сделать вывод, что диссертационная работа **Сафарова Леонида Фаридовича** полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденном Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а автор работы заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

Руководитель направления по КХП ООО УК «Мечел-Майнинг»,
докт.техн.наук (специальность 05.17.07 - химическая технология топлива и
высокоэнергетических веществ)
Карпин Григорий Моисеевич

Карпин Г.М.

Подпись Г.М.Карпина заверяю: помощник ген. Директора ООО «УК Мечел-Майнинг»
Осадченко Н.В.

01.03.2018