

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Джабарова Георгия Викторовича
на тему: «Научные основы переработки твердых отходов полиэфиров»,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 2.6.10. Технология органических веществ

Бытовые полимерные отходы представляют существенную опасность для мировой экологии, избежать которую можно путем квалифицированной переработки отходов полимеров в востребованное химическое сырье. В это же время открытый остается вопрос утилизации отхода биодизельного производства (глицерина-сырца), решение которого позволит значительно улучшить экономическую перспективность данного направления «зеленой» химии.

Решению обеих этих проблем и посвящена диссертационная работа Джабарова Г.В., в которой разработан способ омыления отходов ПЭТ калиевыми мылами, содержащимися в глицерине-сырце с образованием ряда продуктов.

Автором проведен комплексный анализ основных закономерностей процессов омыления ПЭТ как непосредственно в глицерине-сырце, так и в чистых полиолах (этиленгликоле, глицерине).

В рассматриваемой работе оценка состава и строения образующихся продуктов в зависимости от условий процесса (тип омыляющего агента и растворителя, соотношение реагентов, температура и т.д.) проводилась с помощью самостоятельно разработанных методик. На основании полученных данных было составлено математическое описание процессов деполимеризации ПЭТ, которое доказывает эффективность использования глицерина-сырца.

Таким образом, представленная диссертационная работа, несомненно, обладает научной новизной и практической значимостью.

По автореферату диссертации можно сделать следующие замечания:

1. Почему при описании изменения молекулярных масс полученных продуктов на рисунке 2 приведены данные для процессов в этиленгликоле и глицерине-сырце, но нет данных про молекулярные массы продуктов в чистом глицерине?

2. В работе присутствует незначительное количество грамматических ошибок.

Однако данные замечания не влияют на общий высокий уровень диссертационной работы и материалы, представленные в автореферате, позволяют сделать заключение, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Джабаров Георгий Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.10. Технология органических веществ.

К.х.н., главный технолог АО «Промкатализ»

Юдаев С.А.

Подпись заверяю



Георгий
А.С. Кулебок

«23» мая 2022 г.

Адрес организации: 390011, Рязанская Область, г. Рязань, р-н Южный Промузел, д.17
E-mail: info@promcatalys.ru
Телефон: 8 (4912) 90-58-12