

Жидкофазное окисление 2,6-ди-*трет*-бутилфенола в щелочной среде в присутствии сернистых кислородсодержащих органических соединений

© Ахмадуллин^{1*} Ренат Маратович, Гатиятуллин¹ Динар Равилевич, Ахмадуллина¹ Альфия Гариповна, Верижников¹ Лев Владимирович, Нигматуллин²⁺ Тимур Фаридович, Мукменева^{2*} Наталия Александровна и Каримов³ Ильнур Амирович

¹ НТЦ "AhmadullinS". Ул. Сибирский тракт, 34 к.10. г. Казань, 420029. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (987) 273-41-41. E-mail: ahmadullins@gmail.com

² Кафедра технологии синтетического каучука; ³ Кафедра технологии конструкционных материалов. Казанский национальный исследовательский технологический университет. Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия. Тел.: ¹⁾ (937) 522-83-44; (9510) 66-67-00. E-mail: ¹⁾ timurhadidchemist@gmail.com ; ¹⁾ ilnur.1987@mail.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: 2,6-ди-*трет*-бутилфенол, жидкофазное окисление, пространственно-замещенный дифенохинон, сернистые кислородсодержащие органические соединения.

Аннотация

В настоящей работе исследованы закономерности жидкофазного окисления 2,6-ди-*трет*-бутилфенола до 3,3',5,5'-тетра-*трет*-бутил-дифенохинона в присутствии сернистых кислородсодержащих органических соединений (диметилсульфоксид, диметилсульфон) и водного раствора гидроксида калия. Выявлена высокая эффективность новой каталитической системы на основе продуктов глубокого окисления меркаптидов, полученных в процессе регенерации щелочи при очистке сжиженных углеводородных газов от меркаптанов. Определен элементный и компонентный состав катализатора. Проведен сравнительный анализ кинетических закономерностей окисления 2,6-ди-*трет*-бутилфенола с модельными реакциями.