

УДК 541.64:66 (076.5)

**Черезова Е.Н.**

Алкилирование фенола олефинами как метод синтеза стабилизаторов для полимеров : монография / Е.Н. Черезова, Г.Н. Нугуманова, Д.П. Шалыминова; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 80 с.

ISBN 978-5-7882-1435-1

Представлен обзор литературных данных по методам алкилирования фенола и его производных олефинами. Приведены катализирующие системы и условия ведения процессов, а также некоторые технологические схемы производства замещенных фенолов методом алкилирования.

Монография предназначена для аспирантов, магистров, изучающих дисциплину «Химия и технология добавок для полимеров», «Старение и стабилизация полимеров», а также научных работников.

Подготовлено на кафедре технологии синтетического каучука.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: канд. техн. наук, доц. КГЭУ *Ю.А. Аверьянова*  
канд. хим. наук, доц. К(П)ФУ *С.Р. Егорова*

ISBN 978-5-7882-1435-1

© Черезова Е.Н., Нугуманова Г.Н.,  
Шалыминова Д.П., 2013

© Казанский национальный исследовательский  
технологический университет, 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
<b>1. Условия и механизм реакции алкилирования фенола</b>	<b>5</b>
1.1. Термическое алкилирование фенола олефинами	5
1.2. Кислотно-катализируемое алкилирование фенола олефинами	11
<b>2. Технологии производства фенольных стабилизаторов</b>	<b>53</b>
<b>3. Некоторые аспекты старения и стабилизации полимеров</b>	<b>64</b>
3.1. Механизм окисления полимеров и его ингибирование	64
3.2. Факторы, определяющие антиокислительную активность пространственно-затрудненных фенолов	66
Принятые сокращения и обозначения	73
Список литературы	74

*Ответственный за выпуск М.А. Ибрагимов*

Лицензия № 020404 от 6.03.97 г.

Подписано в печать 26.06.13

Формат 60×84/16

Бумага офсетная

Печать Riso

4,65 усл. печ. л.

5,0 уч.-изд. л.

Тираж 100 экз.

Заказ

«С» 113

Издательство Казанского национального исследовательского  
технологического университета

Офсетная лаборатория Казанского национального  
исследовательского технологического университета

420015, Казань, К.Маркса, 68