

УДК 661.7 (075)
ББК 35.50/78я7
Х46

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

Рецензенты:

канд. хим. наук. Е. Ю. Микрюкова (КГАВМ)

канд. хим. наук. К. Е. Метлушка (ИОФХ)

**Х46 Авторы: Т. Н. Собачкина, Е. С. Петров, Ю. Б. Баранова,
Г. В. Андреева, Н. В. Кудрина, А. А. Мухаметзянова**
Химическая технология органических веществ : учебное пособие /
Т. Н. Собачкина [и др.]; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед.
технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2018. – 80 с.

ISBN 978-5-7882-2366-7

Рассмотрены типовые химические процессы, протекающие на основе ароматических углеводов органического синтеза.

Предназначено для бакалавров направления подготовки 18.03.01 – «Химическая технология», обучающихся по программе «Технология химико-фармацевтических препаратов», при изучении дисциплины «Химическая технология органических веществ».

Подготовлено на кафедре химии и технологии органических соединений азота.

Под редакцией проф. Р. З. Гильманова

УДК 661.7 (075)

ББК 35.50/78я7

ISBN 978-5-7882-2366-7 © Собачкина Т. Н., Петров Е. С., Баранова Ю. Б.,
Андреева Г. В., Кудрина Н. В.,
Мухаметзянова А. А., 2018
© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. АРОМАТИЧЕСКИЕ УГЛЕВОДОРОДЫ. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ	4
2. СИНТЕЗЫ НА ОСНОВЕ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ.....	8
2.1. Общие сведения о процессе нитрования. Значение нитросоединений в синтезе лекарственных соединений	8
2.2. Сульфирование ароматических углеводов.....	20
2.3. Галогенирование ароматических углеводов.....	27
2.4. Реакции нитрозирования и диазотирования.....	36
2.5. Процесс восстановления ароматических углеводородов.....	43
2.6. Процесс окисления.....	56
2.7. Процесс алкилирования	61
2.8. Процесс ацилирования	74
Список литературы	78