

№ 292

МИСиС

С.В. Стаханова

О.П. Чернова

Органическая химия

Учебное пособие

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

№ 292

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ СТАЛИ и СПЛАВОВ
Технологический университет



Кафедра общей и неорганической химии

С.В. Стаханова

О.П. Чернова

Органическая химия

Учебное пособие

Рекомендовано редакционно-издательским
советом института

УДК 547
С78

Рецензент
канд. техн. наук, доц. *Р.В. Коржова*

Стаханова С.В., Чернова О.П.

С78 Органическая химия: Учеб. пособие. – М.: МИСиС, 2005. – 43 с.

В пособии рассматриваются методы решения основных типов расчетных задач по органической химии, некоторые вопросы номенклатуры и идентификации органических соединений.

Разобраны контрольные вопросы и задачи по темам практических занятий, предусмотренных учебным планом для студентов II и III курсов специальностей 110200, 071000, 330100, 090300.

Пособие будет полезным при выполнении домашних заданий, а также при подготовке к контрольным и зачетным работам по органической химии.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Правила работы с программой ПОСОХ	5
1. Краткие сведения о номенклатуре важнейших классов органических соединений	6
2. Примеры типовых заданий с решениями	18
2.1. Предельные углеводороды.....	18
2.2. Непредельные углеводороды.....	20
2.3. Спирты и эфиры.....	23
2.4. Альдегиды и кетоны	24
2.5. Карбоновые кислоты	27
2.6. Нитросоединения и амины.....	29
2.7. Ароматические углеводороды	31
Библиографический список	34
Приложение 1. Определения и формулы, необходимые для решения задач.....	34
Приложение 2. Перечень химических терминов, встречающихся в программе ПОСОХ на английском языке	37
Приложение 3. Качественные реакции органических соединений	40
Приложение 4. Молекулярные массы простейших органических соединений	42