

УДК 54(075.8)
А 761

Рецензенты:

Л.В. Шевницына, канд. техн. наук, доцент
Л.И. Афонина, канд. хим. наук, доцент

Работа подготовлена на кафедре химии и химической технологии и утверждена Редакционно-издательским советом университета в качестве учебно-методического пособия для практических занятий и самостоятельной работы студентов, обучающихся по техническим направлениям и специальностям всех форм обучения

Апарнев А.И.

А 761 Химия. Сборник задач и упражнений : учебно-метод. пособие / А.И. Апарнев, А.А. Казакова. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2015. – 75 с.

ISBN 978-5-7782-2776-7

Пособие является составной частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Химия» и предназначен для студентов НГТУ, обучающихся по техническим направлениям и специальностям. Работа включает в себя задачи и упражнения, которые могут быть использованы как для практических занятий, так и для индивидуальной работы студентов. Сборник имеет приложение, содержащее справочный материал, необходимый для решения задач.

УДК 54(075.8)

ISBN 978-5-7782-2776-7

© Апарнев А.И., Казакова А.А., 2015
© Новосибирский государственный
технический университет, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Тема 1. ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ И СТЕХИОМЕТРИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ.....	3
Тема 2. СТРОЕНИЕ АТОМА.....	9
Тема 3. ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА	13
Тема 4. КИНЕТИКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ	24
Тема 5. ХИМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ.....	29
Тема 6. РАСТВОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТОВ	36
Тема 7. РАСТВОРЫ НЕЭЛЕКТРОЛИТОВ	43
Тема 8. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	46
Библиографический список	60
Приложения	61