

УДК 543(075.8)  
ББК 24.4  
С23

Рецензент *Б.Е. Винтайкин*

**Сборник задач по курсу аналитической химии**: учеб.  
С23 пособие / В.Н. Горячева, И.В. Татьяна, Ж.Н. Каблучая,  
А.М. Голубев, Е.А. Якушева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Бау-  
мана, 2010. – 23, [1] с. : ил.

Сборник задач содержит задачи по основным разделам темы «Равновесие в растворах электролитов»: «Основные единицы измерения», «Равновесие в водных растворах кислот и оснований», «Буферные растворы», «Гидролиз солей», «Равновесие в растворах малорастворимых соединений», «Равновесие в растворах комплексных соединений». Большое число задач позволяет преподавателям организовать самостоятельную работу студентов.

Для студентов 2–3-го курсов экологической специализации факультета «Энергомашиностроение», выполняющих домашнее задание по курсу «Аналитическая химия».

УДК 543(075.8)  
ББК 24.4

*Учебное издание*

**Горячева** Валентина Николаевна  
**Татьянина** Ирина Васильевна  
**Каблучая** Жанна Николаевна  
**Голубев** Александр Михайлович  
**Якушева** Елена Анатольевна

## **СБОРНИК ЗАДАЧ ПО КУРСУ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

Редактор *С.А. Серебрякова*  
Корректор *Е.В. Авалова*  
Компьютерная верстка *В.И. Товстоног*

Подписано в печать 14.12.2010. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. 1,4. Тираж 200 экз. Изд. № 17.

Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.  
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.  
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010

## ЛИТЕРАТУРА

Методические указания к выполнению домашнего задания по курсу аналитической химии с примерами решения задач / В.Н. Горячева, И.В. Татьяна, Ж.Н. Каблучая, А.М. Голубев, Е.А. Якушева; Под ред. Е.Е. Гончаренко. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009.

*Дорохова Е.Н., Прохорова Г.В.* Задачи и вопросы по аналитической химии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1997.

Задачник по аналитической химии / Н.Ф. Клещев, Е.А. Алферов, Н.В. Базалей и др. М.: Химия, 1993.

*Лурье Ю.Ю.* Справочник по аналитической химии. М.: Химия, 1979.

*Рабинович В.А., Хавин З.Я.* Краткий химический справочник. М.: Химия, 1979.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Предисловие .....  | 3  |
| Список обозначений .....                                     | 4  |
| 1. Основные единицы измерения .....                          | 5  |
| 2. Равновесие в водных растворах кислот и оснований .....    | 9  |
| 3. Буферные растворы .....                                   | 13 |
| 4. Гидролиз солей .....                                      | 14 |
| 5. Равновесие в растворах труднорастворимых соединений ..... | 16 |
| 6. Равновесие в растворах комплексных соединений .....       | 19 |
| Приложение .....   | 23 |
| Литература .....   | 24 |