

УДК 541  
ББК 24  
C23

Рецензент *Б.Е. Винтайкин*

C23      **Сборник контрольных вопросов и задач для защиты лабораторных работ по курсу химии** : методические указания / С.Л. Березина, А.М. Голубев, Е.Е. Гончаренко и др. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 84 с.

Приведены типовые задачи и контрольные вопросы по основным разделам теоретического курса и лабораторным работам практикума по химии.

Предназначены для студентов I курса всех специальностей МГТУ им. Н.Э. Баумана, изучающих химические дисциплины.

УДК 541  
ББК 24

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
Основные классы химических соединений .....	4
Определение молярной массы эквивалентов металла .....	6
Определение точной концентрации раствора титриметрическим методом .....	13
Жесткость воды .....	16
Окислительно-восстановительные реакции .....	23
Кинетика гомогенных реакций .....	28
Кинетика гетерогенных химических реакций .....	34
Катализитические реакции .....	38
Химическое равновесие .....	41
Растворы электролитов .....	46
Гальванические элементы и электролиз .....	51
Коррозия и защита металлов от коррозии .....	55
Свойства элементов .....	60
<i>d</i> -Металлы (1) .....	60
Свойства элементов .....	68
<i>d</i> -Металлы (2) .....	68
Свойства элементов .....	72
<i>p</i> -Металлы .....	72
Комплексные соединения .....	75
Приложение 1 .....	79
Приложение 2 .....	80
Приложение 3 .....	81
Приложение 4 .....	82