

УДК 541.2(076.5)
ББК 24.1
Г95

Рецензент *Б.Е. Винтайкин*

Гуров А.А.
Г95 Строение вещества : метод. указания к выполнению лабораторной работы по курсу «Общая химия» / А.А. Гуров, Ф.З. Бадаев, П.В. Слитиков. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 32, [4] с. : ил.

В методические указания включены описания трех опытов лабораторной работы «Строение вещества», примеры решения задач и задачи для самостоятельного решения. В описании каждого опыта содержатся основные теоретические сведения (строение атома, химическая связь и кристаллическое состояние вещества, строение комплексных соединений), последовательность проведения и методика обработки результатов. По каждому опыту имеются девять вариантов исследования, один из которых выполняется каждым студентом (или парой студентов) индивидуально. На основе объединенных результатов делаются обобщенные выводы.

Для студентов машино- и приборостроительных специальностей технических университетов.

Рекомендовано Учебно-методической комиссией НУК ФН МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 541.2(076.5)
ББК 24.1

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Лабораторная работа «Строение вещества»	3
Общие рекомендации.....	3
Опыт 1. Определение энергии активации (возбуждения) электронов атомов <i>s</i> - и <i>d</i> -металлов	4
Опыт 2. Влияние вида химической связи в веществах и типа кристаллической решетки веществ на их физи- ческие и химические свойства	10
Опыт 3. Определение силы поля лигандов и построение их спектрохимического ряда для заданного иона- комплексообразователя.....	19
Примеры решения задач	26
Задачи для самостоятельного решения.....	28
Литература.....	32