

УДК 541.1
ББК 24.5
ИЗ9

Авторы: *Е.Е. Гончаренко, Ф.З. Бадаев, А.М. Голубев,
В.Н. Горячева*

Рецензент *Б.Е. Винтайкин*

ИЗ9 **Изучение взаимной растворимости жидкостей в двух-
компонентной системе :** метод. указания к выполнению лабо-
раторной работы по курсу «Физическая и коллоидная химия»
/ Е.Е. Гончаренко, Ф.З. Бадаев, А.М. Голубев, В.Н. Горячева. –
М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 24, [4] с. : ил.

Рассмотрено применение закономерностей термодинамики к фазо-
вым равновесиям, приведены фазовые диаграммы двухкомпонентных
систем с ограниченной взаимной растворимостью компонентов. Дана
методика выполнения лабораторной работы с применением компью-
терной технологии, рассмотрены примеры решения задач и контроль-
ные задания.

Для студентов третьего курса, обучающихся по специальностям
«Безопасность жизнедеятельности в техносфере», «Охрана окружа-
ющей среды и рациональное использование природных ресурсов».

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

УДК 541.1
ББК 24.5

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Теоретическая часть. Применение закономерностей термодинамики к фазовым равновесиям	4
1.1. Основные понятия и определения	4
1.2. Условия фазового равновесия	6
1.3. Правило фаз Гиббса	8
1.4. Равновесие жидкость — жидкость в двухкомпонентных системах	10
1.5. Фазовые диаграммы для двухкомпонентных систем с ограниченной взаимной растворимостью жидкостей	11
2. Экспериментальная часть	15
2.1. Порядок выполнения работы	16
2.2. Оформление отчета	19
3. Примеры решения задач	20
4. Контрольные вопросы и задачи	23
Литература	26