ŋqdqɐeY bɆ dədɆbYзə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd Yqɐè

УДК 546.28 (075.8)
ББК 38.637
Т 86

Рецензент - доцент, кандидат технических наук Л.В. Солдатенко

Турчанинов, В.И.
Т 86 Диаграммы состояния трехкомпонентных систем: методические указания / В.И.Турчанинов, Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. - 31 с.

В методических указаниях дано описание диаграмм состояния различных трехкомпонентных систем, в том числе важнейших для технологии неорганических строительных материалов систем CaO - SiO_2 - Al_2O_3, CaO - MgO - SiO_2, Na_2O - CaO - SiO_2, приведены примеры определения фазового состава конкретных систем. На диаграммах кристаллизации шлаковых расплавов системы CaO - SiO_2 - Al_2O_3, представленных Тейлором Х.Ф.У., показаны области максимальной гидравлической активности шлаков.

Предназначены для студентов направления подготовки 270800.62 – Строительство, профиль - Производство строительных материалов, изделий и конструкций всех форм обучения, изучающих дисциплину «Строительные материалы из отходов», а также могут быть полезны при изучении дисциплины «Физическая химия».

УДК 546.28 (075.8)
ББК 38.637

© Турчанинов В.И.,
© ОГУ, 2014

ŋqdqɐeY bɆ dədɆbYзə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd Yqɐè

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

Содержание

Введение 4

1 Общие положения 5

1.1 Учение о фазовых равновесиях 5

1.1.1 Основные понятия и определения 5

1.1.2 Правило фаз 6

2 Основная часть 7

2.1 Концентрационный треугольник Гиббса и его свойства 7

2.2 Диаграмма состояния трехкомпонентной системы с эвтектикой без твердых растворов и химических соединений 8

2.3Диаграмма состояния трехкомпонентной системы с двойным химическим соединением, плавящимся конгруэнтно 13

2.4 Диаграмма состояния трехкомпонентной системы с двойным химическим соединением, плавящимся инконгруэнтно 16

2.5 Диаграмма состояния трехкомпонентной системы с двойным химическим соединением, разлагающимся при нагревании в твердом состоянии 18

2.6 Диаграмма состояния трехкомпонентной системы с тройным химическим соединением, плавящимся конгруэнтно 21

2.7 Диаграмма состояния системы $CaO - SiO_2 - Al_2O_3$ 21

2.8 Диаграмма состояния системы $CaO - MgO - SiO_2$ 24

2.9 Диаграмма состояния системы $Na_2O - CaO - SiO_2$ 26

2.10 Прочность при сжатии через 28 суток стекол в системе CaO-Al_2O_3-SiO_2, активированных $Ca(OH)_2$ 29

Список использованных источников 31

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè