

Pa. 02

BaO, CaO, SrO IX 1535
(иснажены) Se (Ttr)

1954

~~Re~~ Pelchowitch I.

Philips. Res. Repts., 1954, 9, 42-79

5

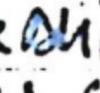
1954, 7963F

EX-100

[Bsp - 1192 - IX]

Inghram M.G., Chupria W.A., Porter R.F.,
J. Chem. Phys., 1955, 23, 2159

Исследование процесса излучения
первоначально бария

Однородный барий превращается в излучающую
форму ^{и Al₂O₃} через некоторое время
в вакуумной камере. Процесс
наблюдается непрерывно с непрерывностью.
Первое измерение анализа непрерывности,
которое  имеет две формы  с помощью

и т.д. при первом же измерении со
свойственностью непрерывности, в то время как по Куп-

BaO

Ba₂O₂

Ba₂O

P, O₂
Al₂O₃

OH₂

непрерывность
свойств

сдвиг - с увеличением температуры. Температурный коэффициент
 влияния температуры на скорость реакции $\pm 2\%$. Угол β (связанный с
 углом) зависит от T и β (связанный с углом). Он влияет на скорость реакции
 и наоборот. Температурная зависимость скорости реакции (масса $\times 10^3$)

T, K P_{BaO} ΔH_0 Связанный с углом в P_{BaO} - это процесс 3.

1530 $1,5 \cdot 10^{-2}$ 103,5 $BaO(s) \rightarrow BaO(l, \epsilon); \Delta H_0 = 104 \pm 4 \text{ ккал/моль}$

1667 $1,3 \cdot 10^{-6}$ 105,0 По увеличению температуры - конечная

1655 $9,4 \cdot 10^{-7}$ 105,5 (для P_{BaO} от $1/2$) $\Delta H_{1700} = 102 \pm 8 \text{ ккал}$ (очень высокая температура)

1758 $7,9 \cdot 10^{-6}$ 104,0 (для $\Delta H_0 = 109 \pm 9 \text{ ккал}$) BaO

A.P. (BaO) связано с $2,5V$ в виде A.P. (BaO)

По B_2O_3 не имеет значения в BaO , $BaO + (200 \text{ в зависимости от } T)$

скорость $B_2O_3(l) \rightarrow 2 BaO(l)$ $\Delta H_{1700} = 105 \pm 10 \text{ ккал}$

на B_2O_3 , а не наоборот - так и есть)

Полученный вид BaO , очевидно не соответствует. Иначе 200 в

зависимости от температуры BaO K_p при $B_2O_3(l) = BaO(l) + Ba(l)$

и не наоборот $\Delta H_{1700} = 93 \pm 17 \text{ ккал}$

Кислородный вид BaO зависит от T , 200 в зависимости от температуры

зависимость от температуры BaO $BaO + BaO_2$

IX 1492

1965

BaO (ΔH_{298}° , P); Ba_2O , Ba_2O_2 (ΔH);

$\text{Ba}(\text{OH})_2$ (ΔH_{298}° , ex. Cp)

BaOH (ΔH_7° , ex. Cp)

Newbury R. S.,

U.S. At. Energy Comm. UCR 2-12225-T,

1965, 70pp.

М, Б

U.S.A., 1965, 63, N3, 24109

B_2O_2

Abstract. N7

1965

Newbury R. I.

(P, ΔH-γua)

Vapor species of the
barium-oxygen-hydrogen
system.

University of California
Berkeley, Ph. D. 1965

BaO (ρ , ΔH_{298}°)

IX 197

1968

Ba₂O₂ (ΔH_{298}), Ba₂O (ΔH_{298})

Newbury R.S., Barton G.W., Searcy H.W.

J. Chem. Phys., 1968, 48(2), 793-800

Vapor species of the barium-oxygen
system

B

CA, 1968, 68, 122, 98 869, 5

Ва₂O

Ва₂O₂

ΔH;

осёттиск 11747

1981

23 Б953. Масс-спектрометрическое определение энергии разрыва связей в молекулах Ва₂O₂ и Ва₂O. Кудин Л. С. «Изв. вузов. Химия и хим. технол.», 1981, 24, № 7, 837—841

Масс-спектрометрическим методом в сочетании с эффузионным методом Кнудсена исследовано испарение хромата бария. Показано, что препарат термически устойчив и начинает разлагаться при ~1200 К с выделением кислорода. В интервале 1400—1800 К наряду с основными ионами Cr⁺, Ва⁺ и ВаО⁺ зарегистрированы также ионы Ва₂O₂⁺ и Ва₂O⁺. На основании исследования равновесий Ва₂O₂ (газ) = 2ВаО (газ) (1) и Ва₂O (газ) = Ва (газ) + ВаО (газ) (2) с использованием II и III законов термодинамики определены энthalпии соотв-щих р-ций. В кач-ве рекомендуемых приняты значения ΔH° (1) = 360 ± 20 и ΔH° (2) = 30 ± ± 40 кДж/моль.

А. М.

Х. 1981, 19, N 23.

Вадд Марушкин К.М.,

1991

Термодинамика св-ва оксидов
d-переходных металлов и
систем на их основе.

(д.ф.н.) Автореферат диссертации на
соискание ученой степени
К.Х.М., Москва, ● 1991.

F: Ba₂O₂

1995

P: 1

ЗБ355. Термодинамика и фазовая P-X-x-диаграмма системы оксид бария+триоксид дииттрия. Thermodynamics and (p, T, x) phase diagram of (barium oxide+ditytrium trioxide) / Marushkin K. N., Nipan G. D., Lazarev V. V. // J. Chem. Thermodyn. - 1995. - 27, N 5. - С. 465-474. Англ.

Масс-спектрометрическим методом исследовано фазовое равновесие в системе BaO - Y₂O₃. С использованием ур-ния Клапейрона-Клаузиуса определены константы равновесия и энтальпии р-ций BaO(s)=BaO(g) и Ba₂O₂(g)=2BaO(g), равные при t-ре 298, 15K 418'+-'10 и 336'+-'16 кДж/моль соотв. Для крист. соед. Ba₃Y₄O₉ и BaY₂O₄ рассчитаны станд. энтальпии образования из оксидов при t-ре 298,15K, равные -115'+-'25 и -46'+-'10 кДж/моль соотв., а также свободные энергии Гиббса образования и энтропии образования. Для системы BaO - Y₂O₃ построена P-T-x-фазовая диаграмма.. DH, DHf, Kp.

X. 1996, N3

1995

F: BaO

P: 1

ЗБ355. Термодинамика и фазовая P-X-x-диаграмма системы оксид бария+триоксид дииттрия. Thermodynamics and (p, T, x) phase diagram of (barium oxide+ditytrium trioxide) / Marushkin K. N., Nipan G. D., Lazarev V. B. // J. Chem. Thermodyn. - 1995. - 27, N 5. - С. 465-474. Англ.

Масс-спектрометрическим методом исследовано фазовое равновесие в системе BaO - Y₂O₃. С использованием уравнения Клапейрона-Клаузиуса определены константы равновесия и энтальпии р-ций BaO(s)=BaO(g) и Ba₂O₂(g)=2BaO(g), равные при t-ре 298,15K 418'+-10 и 336'+-16 кДж/моль соотв. Для крист. соед. Ba₃Y₄O₉ и BaY₂O₄ рассчитаны станд. энтальпии образования из оксидов при t-ре 298,15K, равные -115'+-25 и -46'+-10 кДж/моль соотв., а также свободные энергии Гиббса образования и энтропии образования. Для системы BaO - Y₂O₃ построена P-T-x-фазовая диаграмма.. DH, DHf, Kp.



X. 1996, N 3