

BeBr_x

X 1573

1931

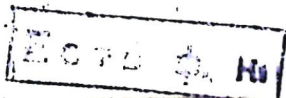
Be Br₂, Be I₂ (Kriegsmann)

Prytz M.,

Z. anorg. allgem. Chem., 1931,
197, 103-12

As

C.A., 1931, 2905



BP- VII 998

1932

Tm, 4 Hs, P

(BeCl₂, BeBr₂, BeJ₂,
ZrCl₄, ZrBr₄, ZrJ₄)

Fisher W., Rahlts O.

Z. Elektrochem. 1932, 38, 592.

"Vapor pressures and vapor densities of
beryllium and zirconium halides".

Be

CA., 1932, 5239

IX 2000

1961

$\text{BeF}_2, \text{BeCl}_2, \text{BeI}_2; \underline{\text{BeBr}_2}, \text{MgF}_2, \text{MgCl}_2,$
 $\text{MgI}_2, \text{MgBr}_2; \text{CaF}_2; \text{CaCl}_2; \text{CaI}_2; \text{CaBr}_2;$
 $\text{SrF}_2, \text{SrCl}_2, \text{SrI}_2, \text{SrBr}_2; \text{BaF}_2; \text{BaCl}_2;$
 $\text{BaI}_2; \text{BaBr}_2, \text{PbF}_2, \text{PbCl}_2; \text{PbI}_2; \text{PbBr}_2;$
 $\text{PbF}_2; \text{PbCl}_2; \text{PbI}_2, \text{PbBr}_2 \quad (\text{all})$

Libicciotti D.

J. Phys. Chem., 1961, 65, 116, 1058-9

P.N., 1962, 65277

com op 24

Be B₂(r)

ommuck 1721

1963

ΔH_f°

ΔH_s°

ΔZ

L. Brewer, G.R. Somayajulu et al
J. Chem. Rev. 1963, 63, III

"*Thermodynamic properties....."

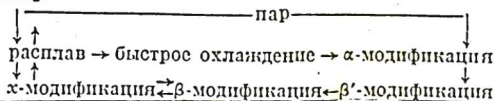


BeBr₂

11-18-1963

22 БЗ68. О полиморфизме бромистого и йодистого бериллия. Семенов К. Н., Наумова Т. Н. «Ж. структури. химии», 1963, 4, № 1, 67—72

В продолжение работ по изучению полиморфизма галогенидов Be (РЖХим, 1960, № 24, 95651) методами термографич. и рентгенофазового анализом изучен полиморфизм BeBr₂ и BeI₂. Для BeI₂ установлено наличие нескольких модификаций: α-модификации (образуется при сублимации BeI₂), кристаллизующейся в ромбич. ячейке с параметрами a 11,18, b 5,94, c 6,04 Å, β-модификации (устойчива в интервале t -р 340—405°) и β'-модификации (устойчива в интервале 290—370°), которые индицируются в сложных объемноцентр. ромбич. решетках с периодами идентичности соответственно a 16,08, b 14,48, c 10,10 Å и a 18,00, b 16,69, c 11,43 Å. Предложена схема полиморфных превращений BeI₂.



см.
мод.

х. 1963.22

Свежевозогнанный BeBr_2 не претерпевает полиморфных превращений вплоть до т-ры плавления ($506-509^\circ$). Отмечается структурная близость галогенидов Be и Zn.

В. Кренев



1965

BeBr₂ (vap.)

JANAF

m. p.

298 - 1500°K

1965

Be Br₂ (liq.)

YANAF

m. p.

298 - 2000°K

...
Cd, Hg, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, HgBr
HgBr (См. пост. ережневагр. ама. Канда-
ва) VI 6991

Cylin S.J., Vizi B., Veszpremi Vegyi
Égylet. Közlem., 1968, 11 (1), 83-9

Mean amplitudes and shrinkage
effects of vibration for some linear.

IX 2990 MX_2 , где $M = Be, Mg, Ca, Sr, Ba$ (ок)
 $X = F, Cl, Br, I$ (с H²⁺)

MY (крист) $Y = O, S, Se, Te$ (с H²⁺)

$M'Y$ (крист) $M' = Na, K, Rb, Cs$ (с H²⁺)

Bousquet J.; Diot M.,

Bull. Soc. Chim. France, 1970,

N 12, 4302-04

М список пр. к. CO 71

BeBr₂

ZANAF, II изд.

1971

сpectrum
newk.

298-1500°K

298-2000°K

(1965v)

BeBz₂

1971

Маслов Ю. П.

Маслов Т. Т.

Перуен. чинениз, обис.

"Женер. груз."

1971, 128-37.

ΔHf
оценка



(ссл. BeF₂; T)

BeCl_2 , BeBr_2 , $\text{Be}(\text{NO}_3)_2$ 9 1971
 $\text{Be}(\text{NCS})_2$ (Kp) 1X 3466

Sekine Tatsuya, Komatsu Yū,
Sakai Mitsuo.

Bull. Chem. Soc. Jap., 1971, 44, No. 1480-1485 (aun)
Studies of the alkaline earth complexes in various
solutions. VI. The extraction and complex formation
of beryllium (II) in sodium perchlorate media contain-
ing some univalent inorganic anions
D.H. Xu, 1971
24B58

9 B(9)

AlF_2 , Al_2F_6 , AlF , $BeCl_2$, $BeBr_2$, BeI_2 ,
 $6LiNaF_2$, $LiNaF_2$, $6LiNaF_4$, $7LiNaF_4$,
 $NaAlF_4$, CH_3 , CD_3 , CF_3 , CF_2 , LiF , Li_2F_2
($LiHf$) $\bar{1}x$ 3568

Shelton A., U.S. Clearinghouse
Fed. Sci. Tech. Inform., AD,
1971, N° 725766, 95pp

MBHO

CA71

BeBr 2 (~~1~~)

1973

Barin I, et al

sol
298-~~464~~
liq 761-794

mon I, mp. 95

•
(con AgF)I

BeF_2 ; BeCl_2 ; BeBr_2 ; BeI_2 ; MgF_2 ; 1973
 MgCl_2 ; MgBr_2 ; MgI_2 ; $\text{BeCl}_2 \cdot n\text{NH}_3$;
 $\text{BeX}_2 \cdot n\text{H}_2\text{S}$; $\text{MgSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$; ($n = 2, 4, 6, 12$) $\left(\Delta H_f \right)$
 $\text{Mg}(\text{ClO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$; $\text{MgSO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$; $\text{MgS}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$;
 $\text{MgSO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$; $\text{MgO} \cdot \text{HgCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$; и др. $\downarrow$
 Маслов Ю. П., Маслов П. П., IX 4483

Термодинамические характеристики
 кратк., 1971, 128-37 (русск.) 10
 Термодинамические характеристики
 титки соедине ний бериллия и
 магния. (МФ)

Сп, 1073, 79, №22, 1299/98

BeBr₂

1975

6 Б411. Кристаллографические данные для бромида двухвалентного бериллия. Lazarini F. New crystal data for beryllium (II) bromide. «J. Appl. Crystallogr.», 1975, 8, № 5, 568 (англ.)

Проведено рентгенографич. исследование (методы Вейсенберга и прецессии, λ Cu) α -BeBr₂, монокристаллы к-рого получены сплавлением элементов при 400° в запаянной ампуле. Кристаллы ромбич., a 10,459, b 5,663, c 5,54А, ρ (изм.) 3,465, ρ (выч.) 3,435, $Z=4$, ф. гр. $Ibam$ или $Iba2$. Соединение изоструктурно α -BeCl₂ (структурный тип SiS₂), т. е. содержит цепи тетраэдров BeBr₄, объединенных общими ребрами, тянущиеся вдоль оси c . Плохое кач-во кристаллов не позволило провести полное рентгеноструктурное исследование.

А. И. Гусев

крист.
структ

X 1976 №6

Be Br₂

1976

онем УВТАН.

онем. № 8

1976

онем. уч.

Беринин Г.А.

Евнов W.P.

(ΔH_f)
(ΔH_s)

Be Br₂
(spec.)

m.g. cl-62
0-15000

Chase M. W., et al. 1978.
J. Phys. and Chem. Ref.
Data, 1978, 7 (3), 793-940.
JANAF. Thermochemical
Tables. Supplement.
p-856

$\text{BeBr}_2(\text{K})$

1984

Painkratz L.B.

m.p.

U.S. Bureau of
Mines, Bull. 674, p 65.

298.15

752

BeBr₂ (Kia)

1985

JANAF, 3uzg., 1985,
cmp. 361.

m. sp.

racem 1965

repicum 1975

BeBr₂ 1994
Peng Shian, Grimvall G.

J. Phys. Chem. Solids
1994, 55(8), 707-10.

(cr. ● BeF₂(κ); $\bar{1}$)

BeBr₂

Гурмаре Г.В. и др.

1999

ЖФХ, 1999, 73, №, 632-634

p,

Kp

ΔH_3

BeBr₂

2000.

F: BeBr₂

P: 1

4B228. Кристаллическое строение дигалогенидов бериллия BeCl₂, BeBr₂ и BeI₂ / Троянов С. И. // 2-я ац. кристаллохим. конф., Черногловка, 22-2 мая, 2000 : Тез. докл. - Черногловка, 2000. - С. 112-113. - Рус.

Структура

Методом РСТА изучено строение кристаллических модификаций дигалогенидов бериллия. Метастабильные 'альфа'-модификации BeX₂ (X=Cl, Br, I) кристаллизуются в ромбич. системе ф. гр. Ibam, с параметрами элементарных ячеек: 'альфа'-BeCl₂, а 5.285, b 9.807, с 5.227 Å, R 0.0272; 'альфа'-BeBr₂, а 5.569, b 10.405, с 5.543 Å, R 0.0295; 'альфа'-BeI₂, а 6.025, b 11.316, с 6.035 Å, R 0.0319. Структуры 'альфа'-BeX₂ состоят из тетраэдров BeX₄, объединенных через общие ребра в

бесконечные цепи. Расстояния Be-X⁻ равны 2.026(1), 2.185(1) и 2.417(1) А, соответственно. Высокотемпературные 'бета'-модификации BeX[2] получены для дихлорида и диодида: тетрагон. система, ф. гр. I4[1]/acd; 'бета'-BeCl[2], а 10.595, 18.036 А, R 0.0153; 'бета'-BeI[2], а 12.190, с 21.325 А, R 0.0352. Атомы имеют тетраэдрическую координацию с расстояниями Be-Cl 2.023-2.032 А и Be 2.394-2.446 А. В структуре 'бета'-BeX[2] можно выделить супертетраэдры [Be[4]X[10]], объединенные в трехмерный каркас. Структура в целом состоит двух идентичных взаимопроникающих каркасов.

BeBr₂

2000

745

F: BeBr₂ (Tr)

P: 1 01.06-19Б2.155. Кристаллические модификации дигалогенидов бериллия BeCl₂ BeBr₂ и BeI₂ / Троянов С. И. // Ж. неорган. химии. - 2000. - 45, N 10 С. 1619-1624. - Рус.

Рентгеноструктурным методом изучено строение кристаллических модификаций дигалогенидов бериллия. 'альфа'-Модификации BeX₂ (X=Cl, Br, I) кристаллизуются в ромбической системе, пр.гр. Ibam, с параметрами элемент ячеек: 'альфа'-BeCl₂, a5.285(3), b9.807(5), c5.227(3)А, R[1]0.0272; 'альфа'-BeBr₂, a5.569(4), b10.405(6), c5.543(3)А, R[1]=0.0295; 'альфа'-BeI₂, a=6.025(3), b=11.316(4), c=6.035(3)А, R[1]=0.0319. Структ 'альфа'-BeX₂ состоят из тетраэдров BeX₄, объединенных через общие реб бесконечные цепи. Расстояния Be-X равны 2.026(1), 2.185(1) и 2.417(1)А, соответственно. Высокотемпературные 'бета'-модификации BeX₂ получены для дихлорида и

'бета'-BeCl[2], a10.595(5), c18.036(7)A,
R[1]0.0153; 'бета'-BeI[2], a12.190(6), c21.325(8)A,

координацию с расстоянием Be-Cl 2.023-2.032A и Be-I 2.394-2.446A. В струк 'бета'-BeX[2] можно выделить супертетраэдры [Be[4]X[10]], объединенные в трехмерный каркас. Структура в целом состоит из двух идентичных вазимопроникающих каркасов.
