

RB - 0

10

Bp-3187-X

1914

Rb₂O₂

Rb₂O₃

Rb₂O₄

Kp; 4Hf

de Forerand R.

Comp. vend., 1914,
158, 991-4.



Abz
u gper.
used. u.

Tu, coes.

Centnerszwer ll., 1933
Blumenthal. ll.

φ - l



okwmm
RB

1947

G. Brauer,

L. Enay Chem.

255.101-24 (1947)

1962

Rb_2O_3

Kraus D.L., Petroselli;

J. Phys. Chem., 1962,
66, 1225

Термическое разло-
жение сульфидов
рубидия

Давл. O_2

и др.

термич.

разл.

ΔH ; ΔS

Cruick
RB

Alamaghy P., 1965
Rev d. Chem. mineral,
1965, N2, N4, 646.

Kb_2O_2

Диморфизм переноси 1965
рудный.

Christian André,

Cellamargu Paul.

"C. r. Acad. sci." 1965, 260, n. 5
1425-27 (франц.).

термолитизм Kb_2O_2 при 150-350° в тисне
H₂ или в вакууме 10⁻⁴ мм рт. ст.
получена новая модифицирующая
 Kb_2O_2 с куб. решеткой (a 9,00 Å) и 8 молеку.

молни в дименсјах једне.
Точност нрб. Rb_2O_2 3,97 извесној
рошбн. модификаци 3,80. Методом
Д.Т.А. и диметрометром. атомска показује
јто преврнуће рошбн. модификаци,
 Rb_2O_2 в нрбн. в процесу нагрива-
нн. заканивае се при 122° (125°) Криво-
нн. несмодомнн. при расн. воемн
 Rb_2O_2 в рошн. воемн. воемн. еме
 HNO_3-KNO_3 уејановнн, то в тн-
сре Rb_2O_2 днсо-цннрн. на $2Rb^+$
и $[O_2]^{2-}$. А. Борина.

Х. 1965. 19

$PbO + Pb_2O_5$
распад

Леммукс 12751 | ~ 1974.

Jeffes G. H. E., Warner
A. E. M.

ΔH солн.

не letto

Pb_2O_5 ; PbO
в металлах

Faraday Symposium 8,
N 3, 1A - 3B

Thermodynamics of $PbO + Pb_2O_5$ melts.

RbO^+
 Rb_2O^+

1977

(A.P.)

Verkhovurov E. N. et al

издана:
издана
и издана

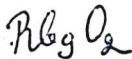
Vest. Mosk. Univ. Ser 2:

Khim. 1977, 18(2) 243
(Russ)

● (see. K^+ ; I)

Взвешивание Г. А. !

1978



1 Б493. Субокиси щелочных металлов. Сообщ. 16. Процессы кристаллизации богатых металлом оксидов рубидия. Deiseroth H. J., Simon A. Kristallisationsvorgänge bei metallreichen rubidiumoxiden. Crystallisation processes in metal rich rubidium oxides. «Z. Naturforsch.», 1978, B33, № 7, 714—722 (нем.; рез. англ.)

Проведено рентгенографич. (камера Гинье) и термографич. изучение описанной ранее (Simon A., Deiseroth H. J., Rev. Chim. Miner., 1976, 13, 98) метастабильной фазы В(1), образующейся при быстрой закалке до $t-p < -150^\circ$ образцов системы $Rb-O$, имеющих состав Rb_xO ($9 > x > 7$). 1 существует всегда лишь в смеси с металлич. Rb, при $t-p < -140^\circ$ рентгеноаморфна, при $-140-120^\circ$ переходит в крист. состояние, при -90° необратимо распадается на Rb_9O_2 и Rb. 1 относ. к кубич. сингонии с параметром решетки (-152°) a 23,152 Å, ф. гр. $Fm\bar{3}c$. Уточнение структуры выполнено с использованием в кач-ве исходной модели структуры Yb_{66} (II), в к-рой икосаэдры B_{12} заменены на отдельные атомы Rb. Приходящиеся на элементарную ячейку 104 атома Rb образуют 8 объемноцентрированных Rb-икосаэдров (Rb_{13}), центры тяжести к-рых

Х. 1979, N1

соответствуют позициям атомов Na и Cl в структуре NaCl. Лежащие рядом икосаэдры повернуты друг относительно друга на 90° . Расстояния Rb—Rb внутри икосаэдров и для двух соседних икосаэдров ~ 5 Å. Хотя атомы O не локализованы из данных рентгенографич. исследований, наиболее вероятно из кристаллохимических соображений, что они занимают позиции 24 (d) выбранной ф. гр. В этом случае атомы O имеют октаэдрич. координацию, базисная плоскость октаэдра образована атомами Rb, принадлежащими 4 различным икосаэдрам (Rb—O 3,63 Å), а вершины 2 дополнительных атомами Rb (Rb—O 2,69 Å). На ячейку приходится 24 октаэдра Rb_6O и состав I соответствует ф-ле $\text{Rb}_{152}\text{O}_{24}(\text{Rb}_{6,33}\text{O})$. М. Б. Варфоломеев

Лав.
етраг

Rb—O

1985

12 Б3104. Фазовая диаграмма системы Rb—O в области, богатой рубидием. Phase diagram of the Rb—O system on the rubidium-rich side. Suzuki T., Masuda S., Tanazawa J. «J. Nucl. Mater.», 1985, 127, № 1, 113—115 (англ.)

фазовая
диаграмма

С помощью нагрева и охлаждения расплавов системы Rb—O измерены т-ры фазовых переходов в указанной системе. Использованы Rb и O₂ чистотой 99,9%. Эксперименты проводились в «сухом» боксе с аргонем (99,999%). Представлена фазовая диаграмма системы Rb—O от 0 до 25 ат.% O. Установлено, что фазовые превращения происходят при т-рах —14, —11°С и, вероятно, +20°С. Переход при —14°С соответствует эвтектике Rb—оксид Rb (возможно, Rb₄O), а при —11°С — перитектич. точке Rb₇O. Т-ра 20°С соответствует, очевидно, разл. Rb₄O. При содержании кислорода выше 14% измерения в системе Rb—O затруднены ввиду усиленного обмена между Rb в расплаве и Na из стекла, а также появления др. загрязнений.

Л. Г. Титов

х. 1985, 19, № 12

RbO₄

1986

Jansen M.,
Z. Kristallogr., 1986,
174, N 1-4, 103-105.

(cell. $\bullet$ Ag₂O₃; I)

RbOx

1986

15 Б3085. Фазовая диаграмма системы Rb—O и диспропорционирование субоксида рубидия. Phase diagram of the Rb—O system and disproportionation of rubidium suboxide. Suzuki T., Masuda S., Matsui Y., Nakanishi Y. «J. Nucl. Mater.», 1986, 137, № 3, 250—255 (англ.)

С помощью термич. анализа (по кривым охлаждения) и ДТА изучены фазовые соотношения в системе Rb—O до 28 ат.% кислорода и при т-рах ниже 200° С. Приведена фазовая диаграмма системы. Обнаружено четыре превращения: при —14, —11, 20 и 116° С. Превращение при —14° С и ~10,0 ат.% кислорода соответствует эвтектике между рубидием и субоксидом рубидия (Rb_8O или Rb_9O_2). Эффект при —11 и 20° С м.б. приписан перитектич. разл. этих субоксидов, а эффект при 116° С — перитектич. разл. субоксида неизвестного состава. Р-имость O_2 в рубидии выше, т. пл. равна или более 3%. При увеличении концентрации кислорода на-

X. 1986, 19, № 15

блюдения становятся затруднительными из-за диспро-
порционирования субоксидов.

Л. Г. Титов

^{Lucerna}
Rb-0

[Om. 24754]

1986

Suzuki T., Masuda S.,
et al.,

grape
guarant.

Trans. Nat. Res. Inst.
Metals, 1986, 28, N3,

274-276. ●

1997.

F: RbB2O5

P: 1

4B221. Кристаллическая структура и термическое поведение полиморфных модификаций $\text{RbB}[2]\text{O}[5]$. Crystal structure and thermal behaviour of $\text{RbB}[2]\text{O}[5]$ polymorphic modifications / Krzhizhanovskaya M. G., Bubnova R. S., Fundamensky V. S., Bannova I. I., Poiyakova I. G., Filatov S. K. // ECM-17: 17th Eur. Crystallogr. Meet., Lisboa, 24-28 Aug., 1997: Programme and Book Abstr. - Lisboa, 1997. - С. 137. - Англ.

F: SrTiO₃

P: 1

4B220. Новый тип оптических аномалий SrTiO₃. The new type of SrTiO₃: anomalies of optical properties / Konstantinova A., Korostel L., Zhabotinskii E., Sulyanov S. // ECM-17: 17th Eur. Crystallogr. Meet., Lisboa, 24-28 Aug., 1997: Programme and Book Abstr. - Lisboa, 1997. - С. 160. - Англ.

1997

F: RbB2O5

P: 1

4Б221. Кристаллическая структура и термическое поведение полиморфных модификаций $\text{RbB}[2]\text{O}[5]$. Crystal structure and thermal behaviour of $\text{RbB}[2]\text{O}[5]$ polymorphic modifications / Krzhizhanovskaya M. G., Bubnova R. S., Fundamensky V. S., Bannova I. I., Poiyakova I. G., Filatov S. K. // ECM-17: 17th Eur. Crystallogr. Meet., Lisboa, 24-28 Aug., 1997: Programme and Book Abstr. - Lisboa, 1997. - С. 137. - Англ.

F: RbB305

P: 1

12B228. Кристаллическая структура и тепловое расширение высокотемпературной модификации 'бета'-
RbV[3]O[5] / Кржижановская М. Г., Бубнова Р. С.,

рассеяния U и S эта неопределенность не решена. Ритвелдовским уточнением порошковых данных I однозначно определена его структура типа анти-FeP[2]. Ниже 10 К I проявляет слабый ферромагнетизм, обусловленный неколлинеарной антиферромагнитной решеткой. II ферромагнитный с температурой Кюри T_c 'ПРИБЛ='20 К и с упорядоченным магнитным моментом 0,72 'мю'[B]/U' при 20 КГс. В обоих соединениях I и II U присутствует в 4-валентном состоянии.