Rb -N

$RbNH_2$ Bp-1640-X 1959

Juza R., Mehne A

(Ttr) Z. anorg. und allgem. Chem., 1959, 299 (1-2) 33-40.

RENH2·NH3 ~~KNH2·NH3~~ CZW-X-2 1959

(P, Ste) (B9-1345-X)

(H, K) R. Juza, A. Mehne. Z. anorg. allg. Chem., 1959, 299, 41 bis 1/2

XX 82/7

V-380

Заказать.

$RbNO_3(HNO_3)_2$; 1959

$RbNO_3 \cdot HNO_3$ Potier J. et al

(Tm) C. r. Acad. sci., 1959, 248, N6, 812-815

VII 1052/1958

$Rb(NO_3)_2$ ($\Delta$ Haq, $\Delta$ Hf),
$Ca(NO_3)_2$ ($\Delta$ Haq), $CaMoO_4$ ($\Delta$Hf),
$PbMoO_4$ ($\Delta$Hf, $\Delta$ Haq, Пр.р.)

Muldrow C.N., Jr., Hepler L.G.

J.Phys.Chem., 1958, 62, N8, 982-84.
Heats of precipitation and formation of lead and calcium molybdates.

RX., 1959, 10972 W, Ja, F

V 457 1963

$AgNO_3$, $Na_2NO_3$, $Cs_2NO_3$, $Li_2NO_3$, $TlNO_3$, $K_2NO_3$,

$Rb_2NO_3$ ( H fusion)

Kleppa O.J., McCarty F.G.
J.Chem. Eng. Data, 1963, 8(3), 331-2

Heats of fusion of the univalent nitrates by high-temperature reaction calorimetry.

CA,1963,59, N 8,8192f

Be. Est.orig. R

X - 6317 1965

$MNO_2$, $MNO_3$, где $M = Li, Na, K, Rb, Cs$

($T_m$, $T_{tr}$)

Проценко П.И., Бордюшкова Е.А.,

Венгровская Л.Н.,

Укр. хим. ж., 1965, 31, №11, 1200-1203

РЖХ, 1966, 16Б607 Б есть ориг

VI - 3227. 1965

$RbNO_4$, $MgTiO_3$, $BaCO_3$, $CaMoO_4$,
$ZnCO_3$, $ZnSO_4$, $FeTiO_3$ и др
(в Нед)

Урусов В.С.,
Геохимия, 1965, N 10, 1186-1190

В

есть ориг.

$NaNO_2$, $KNO_2$, $RbNO_2$, $CsNO_2$, $NH_4NO_2$ LC/967

$KNO_{2\,aq}$ ($\Delta H^0$, $\Delta G^0$, $\Delta S^0$).

X 4562

Блехошкин В. Ф.

Ж. Прикл. Химии, 1967, 40(8), 1843-50

Стандартные термодинамические функции некоторых нитритов

МФ

СА, 1968, 68, № 33797x

BX-1910 1979

MX (M=Li, Na, K, Rb, Cs, Mg, Ca, Sr, Ba, $NH_4$, $UO_2$; X=F, Cl, Br, J, CNS, $SO_4$, $NO_3$, $BrO_3$, $CO_3$, $NO_2$, $CrO_4$, $CrO_3$) (Пр)

Кушок В.Н., Кулешова О.М.

Томск. ун-т, Томск, 1978, 14с. Рукопись деп. ВОНИИТЭХИМ г. Черкассы 5 февр. 1979г. N 2359/79 Дел)

Оценка произведений растворимости для хорошо раство- римых солей.

РЖХим, 1979 10Б1276 Дел

B

1962

$RbNH_2$
$KNH_2$

13Б191. Кристаллические структуры низкотемпературных модификаций α-$RbNH_2$ и α-$KNH_2$. Juza R., Jacobs H., Klose W. Die Kristallstrukturen der Tieftemperaturmodifikationen von $RbNH_2$ und $KNH_2$. «Naturwissenschaften», 1962, 49, № 2, 35—36 (нем.).— Проведено предварительное рентгенографич. исследование низкотемпературных модификаций α-$RbNH_2$ (I) и α-$KNH_2$ (II). Параметры монокл. решеток: I $a$ 4,85, $b$ 4,41, $c$ 6,40 A, β 97°48′; II 4,58, 3,90, 6,22, 95°48′; для I и II $Z = 2$, ф. гр. $C^2_{2h}$. Предполагается, что обе структуры представляют собой искаженную структуру типа NaCl, где 6 ионов $NH_2$ образуют вокруг ионов K, Rb сильно искаженный октаэдр. Найдена следующая зависимость между параметрами решеток I и II и параметрами решеток высокотемпературных куб. модификаций $RbNH_2$ и $KNH_2$, принадлежащих к неискаженному структурному типу NaCl: $c$(монокл.) ≈ $a$(куб.), $a$(монокл.) + $b$(монокл.) ≈ $a$(куб.)$\sqrt{2}$. С. Рыкова

I.1962.13.

RbF.HNF$_2$

KF.HNF$_2$

1965

Difluoramine: Preparation of difluorodiazine and addition compounds with alkali metal fluorides. Emil A. Lawton, Donald Pilipovich, and R. D. Wilson (N. Am. Aviation, Inc., Canoga Park, Calif.). *Inorg. Chem.* 4(1), 118–19(1965)(Eng). $N_2F_2$ was prepd. by evacuating and heating to ~300° an ampul contg. KF until no more gas was evolved. $HNF_2$ was condensed into the ampul and the contents remained in contact for 17 hrs. at ambient temp. The gases were sepd. quant. by fractional condensation in a high vacuum line. $N_2F_2$ was also prepd. in a reactor constructed from a 50-cm. length of 12-mm. Pyrex tubing packed with RbF. The RbF was heated and pumped for several hrs. at 300–400°. The temp. was lowered to 120°, $HNF_2$ was added and slowly passed through the reactor, $N_2F_2$ was collected in a −196° trap. KF.- and RbF.$HNF_2$ addn. compds. were prepd. by placing the fluorides in an ampul, heating *in vacuo* and then condensing in $HNF_2$. $\Delta H$ = 6.7 and 9.9 kcal./mole for KF.- and RbF.$HNF_2$, resp. CsF.$HNF_2$ was prepd. similarly. Removal of about 50% of $HNF_2$ caused an abrupt drop in the pressure to <0.05 mm. On warming, this complex exploded before reaching 0°. G. S. Hammaker

C.A. 1965 · 62 · 6
6129 f2

1965

$RbNH_2$

кристаллич-ра

Juza R., et al.

Z. anorgan. und allgem. Chem., 1965, 338, № 3-4, 171.

(См. $KNH_2$) I

$3RbNO_3 \cdot RbCl$ (Tr) [BO X 6605] 1971

Кукис Л.М., Диогенов Г.Г.

Тр. Иркутск. политехн. ин-та, 1971, вып. 66, 101-106

О комплексообразовании и обмене в системе Na, RbIICl, $NO_3$

РЖХим., 1971 24Б1016

6 Б ф

31214.1893
Ph, TE, MGU

RbNSO φ2493

1973
u-2713

Gesi Kazuo, Ozawa Kunio. Effect of hydrostatic pressure on the ferroelectric Curie temperature of rubidium bisulfate $RbHSO_4$. "J. Phys. Soc. Jap.", 1973, 35, N 4, 1268

(англ.)

1023 ПМК

1000 1001 1016 ВИНИТИ

$Rb^+(NH_3)_{n+1}$

$K^+(NH_3)_{n+1}$

$Bi^+(NH_3)_{n+1}$

отчет 6140 1978

17 Б989. Свойства кластеров в газовой фазе: аммиак с $Bi^+$, $Rb^+$ $K^+$. Castleman Jr. A. W. The properties of clusters in the gas phase: ammonia about $Bi^+$, $Rb^+$, and $K^+$. «Chem. Phys. Lett.», 1978, 53, № 3, 560—564 (англ.)

Масс-спектрометрическим методом измерены константы газофазного равновесия $M^+(L)_n + L \rightleftharpoons M^+(L)_{n+1}$ (1), где $L = NH_3$, а $M^+ = Bi^+$ (70—350°), $Rb^+$ или $K^+$ (0—300°). Значения $-\Delta H$ ккал/моль и $-\Delta S$ э. е. процесса (1) для $M^+ = Bi^+$, $Rb^+$ и $K^+$ соотв. составили: $n = 0$, 35,5 ккал/моль и 35,7 э. е., 18,7 и 24,3, 20,1 и 23,0; $n = 1$ 23,2 и 33,0, 15,2 и 23,6, 16,3 и 22,8; $n = 2$ 13,4 и 26,0 13,1 и 25,1, 13,5 и 23,3; $n = 3$ 9 и —, 11,4 и 26,9, 11,6 и 25,4; $n = 4$ — и —; 10,2 и 30,0 — и —. Результаты сопоставлены с ранее полученными для $L = H_2O$. Обсуждается роль степени ковалентности связи и полярности лиганда в стабилизации кластера.

А. Б. Кисилевский

св-ва кластеров Кр.

(+2) ☒

Х:1978/17

Х 1 В 1 Б 989 1 В90

$Rb_2SO_4-(NH_4)_2SO_4$ 1978

$Cs_2SO_4-(NH_4)_2SO_4$

Tt 2

88: 114074z Ferroelectric phase tra tion in rubidium sulfate-ammonium sulfate and cesium sulfate-ammonium sulfate mixed crystals. Ohi, Kikuo; Osaka, Jiro; Uno, Hiroshi (Sch. Sci. Eng., Waseda Univ., Tokyo, Japan). *J. Phys. Soc. Jpn.* 1978, 44(2), 529-36 (Eng). The ferroelec. phase transition of mixed crystal systems of $Rb_2SO_4-(NH_4)_2SO_4$ and $Cs_2SO_4-(NH_4)_2SO_4$ was studied by measuring the lattice consts., the dielec. const., the spontaneous polarization, and the proton spin-lattice relaxation time as functions of temp. and concn. of $Rb^+$ ion and $Cs^+$ ion. With the increase in the concn. of the ions in both mixed crystal systems, the following changes occur: (*1*) the ferroelec. phase transition temp. increases a few degrees until it reaches a certain concn. and decreases sharply. (*2*) The Curie-Weiss const. increases. (*3*) The phase transition changes from first order to 2 order at 2 certain concns. (*4*) The max. value of the spontaneous polarization increases 10% until it reaches the certain concn. and decreases gradually. The results are discussed in terms of a 2-nonequiv. sublattice model.

(41) ⊠

C.A. 1978, 88, N 16

$NaNO_3 \cdot 2RbNO_3$ 1981

21 Б872. Система $(NaNO_3)_2$—$(RbNO_3)_2$—$Ba(NO_3)_2$. Ильясов И. И., Волчанская В. В., Кириллова О. В. «Ж. неорган. химии», 1981, 26, № 7, 1909—1910

Тт

Изучена диаграмма плавкости системы $(NaNO_3)_2$—$(RbNO_3)_2$—$Ba(NO_3)_2$. Пв кристаллизации состоит из полей компонентов соединения $NaNO_3 \cdot 2RbNO_3$. В системе обнаружены переходная точка при 147° С и эвтектич. при 140° С. Резюме

X.21.1981

$Rb_3NO_4$

1992

**11 B1. Новые ортонитраты щелочных металлов и их описание [методами] колебательной спектроскопии.** Neue Alkalimetallorthonitrate und ihre schwingungsspektroskopische Charakterisierung /Bremm Th., Jansen M. //Z. anorg. und allg. Chem. .—1992 .—608 ,№ 2 .—С. 49—55 .—Нем. ;рез. англ.

Впервые синтезированы ортонитраты щел. металлов состава $Rb_3NO_4$, $Cs_3NO_4$, $MM'_3NO_4$ (M, M′=Na, K и Rb), $M_3M'_3(NO_4)_2$ [M=K, Rb и Cs, M′=Na, K и Rb, за исключением $Cs_3Na_3(NO_4)_2$] и $MM'_5(NO_4)_2$ (M, M′=Na и K). Синтез осуществлен твердофазными р-циями из оксидов и нитратов соотв-щих щел. металлов. Методами колебат. спектроскопии доказано, что все полученные соединения содержат $NO_4^{3-}$-группы. Отмечена сильная зависимость частот поглощения от радиусов катионов.

43

$Cs_3NO_4$, $Na_3NO_4$, $K_3NO_4$.

Х. 1993, № 11

RbNHy SOy 1996

Романюк Н.А., Сподник В.Ч и др.,

Кристаллография. — (Тез) 1996, 41, N 5, С 882—886

Р.ж.Х. N 18, 1997, 18 Б2140

F: Bergman $(NH_4)_x RbI_y$
P: 1

1999

134:286203 **Anomalous specific heat and tunneling states in orientationally disordered solids.** Goyal, P. S. Condensed Matter Physics Division, Bhabha Atomic Research Centre, Mumbai, India. Editor(s): Mukhopadhyay, R.; Shaikh, A. M.; Godwal, B. K. Solid State Phys., Proc. DAE Solid State Phys. Symp., 41st (1999), Meeting Date 1998, 57-59. Publisher: Universities Press (India) Ltd., Hyderabad, India Conference; General Review written in English.

The temp. dependence of the sp. heat Cp of orientationally disordered solids, such as (NH4)xRb1-xI, does not obey the Debye law at low temps. This is believed to be connected with the low energy tunneling states in these solids, as is the case with amorphous solids. This paper reviews, with 14 refs., results of sp. heat and tunneling spectra studies on orientationally disordered solids and discusses the relevance of these studies in understanding the non-Debye sp. heat of glasses.

2.1999

**F: (NH4)xRb1-xI**
**P: 1**

134:286225 **Tunnelling states and specific heat of (NH4)xRb1-xI.** Goyal, P. S.; Aswal, V. K.; Inaba, A.; Carlile, C. J.; Kagunya, W. Condensed Matter Physics Division, Bhabha Atomic Research Centre, Mumbai, India. Editor(s): Mukhopadhyay, R.; Shaikh, A. M.; Godwal, B. K. Solid State Phys., Proc. DAE Solid State Phys. Symp., 41st (1999), Meeting Date 1998, 317-318. Publisher: Universities Press (India) Ltd., Hyderabad, India Conference written in English.

The temp. dependence of sp. heat of the mixed salt (NH4)xRb1-xI in the temp. range from 0.7 to 8.0 K is reported. The sp. heat does not obey the T3 (Debye) law for T < 4 K and the deviations from the Debye curve increase with x. These results correlate very well with the measured rotational tunneling spectra of NH4+ ions, which shift to lower energies with increasing x.

$RbNO_3$ 2001

$T_{tr}$

F: RbNO3 ($T_{tr}$)
P: 1
02.15-19Б3.106. Моделирование методом молекулярной динамики структурных ф переходов в RbNO[3] и CsNO[3]. Molecular dynamics simulation of structura phase transitions in RbNO[3] and CsNO[3] / Liu Jianjun, Duan Chun-gang, Ossowski M. M., Mei W. N., Smith R. W., Hardy J. R. // J. Solid State Che 2001. - 160, N 1. - С. 222-229. - Англ.
Установлено, что фазовый переход IV-III в RbNO[3] и фазовый переход II-I CsNO[3] начинается с вращения ионов NO[3] в плоскости и вне плоскости, а фазовые переходы III-II-I в RbNO[3] обусловлены расширением вдоль тригона оси фазы III, в результате чего образуется фаза II с ромбоэдрич. структур Библ. 19.