Рв-активи-
зы

1459

VIII 1674-B9

UO_2CO_3, $CsUO_2Cl_4$, $RbUO_2(NO_3)_3$

(r_{U-O})

Jones L.H.,

Spectrochim. acta, 1959, N 6, 409-411

РЖХ, 1960, N16, 46268 Ю

$RbUO_2(NCS)_3 \cdot 2H_2O$ 1963

$Rb_4U(NCS)_8$ ВФ-3048-VIII

Харитонов Ю.Я.
и др.

(Ji) Ж. неорган. химии,
1963, 8, 467-8

VIII - 5011 1963

KUF_6, $RbUF_6$, NH_4UF_6 (Ji)

Reisfeld M. J., Crosby G. A.

J. Molecul. Spectrosc., 1963, 10, 232-234

РЖХ., 1965, 4Б120 ● 10 есть ф.к

VIII 3047 1964

$(NH_4)_4Th(NCS)_8 \cdot 2H_2O$, $Rb_4Th(NCS)_8 \cdot 2H_2O$, $Th(NCS)_4 \cdot 4H_2O$, $(NH_4)_3Th(NCS)_7 \cdot 5H_2O$, $Cs_4Th(NCS)_8 \cdot 2H_2O$, $K_4Th(NCS)_8 \cdot 3{,}5H_2O$, $RbTh(NCS)_5 \cdot 3H_2O$. (Di)

Харитонов Ю.Я., Молодкина А.К., Бабаева А.В.,

Изв. АН СССР. Сер. хим. 1964, №4, 618-622

ЮО

$Rb_2U_2O_7$; 3585 16 1965

ν; ν_{U-O} (Уранаты щелочных металлов (2))

Hoekstra H. R.

J. Inorg. and Nucl. Chem., 1965, 27, № 4, 801-802 (англ.)

Infra-red spectra of some alkali metal uranates.

РЖХим, 1966, 2Д277

(10)

?

Rb_2UO_4, 3585 16 1965

ν, Ч, и-о (Уранаты щелочных металлов (2))

Hoekstra H. R.

J. Inorg. and Nucl. Chem, 1965, 27, №4, 801-802 (англ.)

Infra-Red Spectra of some alkali metal uranates.

?

РЖХим, 1966, 2Д277

ho

$RbUO_2(NO_3)_3$ ВФ-2443-VIII 1965

Topping G.

Spectrochim acta, 1965, 21

N10, 1743-51.

Infrared addignments and force constants

10 X-6063 1966.

ν_1 [$Li_2(UO_2Cl_4)$, $Na_2(UO_2Cl_4)$,
$K_2(UO_2Cl_4)$, $Rb_2(UO_2Cl_4)$, $Cs_2(UO_2Cl_4)$,
$Li_2(UO_2Cl_4)\cdot 2H_2O$; $Na_2(UO_2Cl_4)\cdot 2H_2O$,
$K_2(UO_2Cl_4)\cdot 2H_2O$; $Rb_2(UO_2Cl_4)\cdot 2H_2O$;
$Cs_2[UO_2Cl_4]\cdot 2H_2O$)

Ripan R., Mirel C.
Rev. roumaine chim, 1966, 11, №7, 805-808 (neue
Studien über Uranylchloride.
I Thermische Stabilität und IR-Spektren der Uranyl- tetrachloridsalze
mit Alkalimetallen.
Рж Хим, 1967, 12 Б188 Ю есть Ф.К.

$Rb_2(UO_2Cl_4) \cdot 2H_2O$;   ВФ-$\underline{\overline{X}}$-6063   1966

Ripan R. et. al.,

(VI)   Rev. roumaine chim, 1966

11, N7, 805-807.

∂_i ($KUO_2(NO_3)_3$; $RbUO_2(NO_3)_3$, $CsUO_2(NO_3)_3$; $NH_4UO_2(NO_3)_3$; $(C_2H_5)_4UO_2(NO_3)_3$

VIII 1967 36

Bullock J. I.,

J. Inorg. and Nucl. Chem., 1967, 29

N 9, 2257-64

Infrared spectra of some uranyl nitrate complexes.

РХ 1968
4Б219

10

есть ориг.

1968

$RbUO_3$

$RbSrU_2O_6F$

$RbBaU_2O_6F$

(кондис.)

Kemmler-Sack S.

Z. Anorg. Allg. Chem., 1968, 363(5-6), 295.

спектры

(см. KUO_3) III

Ик-с (для 9 соединений урансла) VIII 740 1968

MgUO$_4$, MeUO$_4$, где Me = Rb, Cs, K, Na, Li, UO_2CO_3, $UO_2Cl_2 \cdot 3H_2O$ "gr."

Ohwada K.,

Spectrochim. acta, 1968, A24,

N5, 595-99

PX 1968

205215

Ю.

$Rb_2[UO_2(NO_3)_2](NO_3)$ $\underline{\bar{X}}$ 4540

1968

(бi)

Володько Л.В., Комяк А.И., Последович М.Ф., Серафимович А.И., Ж. прикл. спектроск., 1968, $\underline{8}$(6), 990-7

CA 1968

10

1969

$RbUO_2(NO_3)_2$ (крист.)

спектр поглощения

Комяк А. И., Вальадзько Н. 13

Изв. АН БССР, Сер. физ.-мат. н., №1, 115-120.

[см. $UO_2(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$] III

Rb-комплекс [Rb-U] 1970

22 Б315. Инфракрасные спектры комплексов $M_2UO_2F_4 \cdot H_2O$. Sergienko V. I., Davidovich R. L. IR—spectra of $M_2UO_2F_4 \cdot H_2O$ complexes key words: IR-spectra, uranyl fluoride complexes. «Spectrosc. Lett.», 1970, 3, № 2, 35—42 (англ.)

Получены ИК-спектры комплексов $M_2UO_2F_4 \cdot H_2O$ ($M=Rb$, Cs) с H_2O, D_2O и HDO в области 200—3530 *см*$^{-1}$. Узкая полоса с частотой 814 *см*$^{-1}$ и полосы в области 879—889 *см*$^{-1}$ отнесены к симм. и асимм. кол. иона UO_2^{2+}. По этим частотам вычислена силовая постоянная связи уран — кислород (6,40 *мдн*/А), ее порядок (2,14) и длина (1,739А). Полосы 288 и 281 *см*$^{-1}$ отнесены к деф. кол. UO_2^{2+}, а полосы 384, 380 *см*$^{-1}$ к вал. кол. связи уран — фтор. Высокое значение частоты OH (3530 *см*$^{-1}$) указывает на отсутствие H-связи.

М. А. Ковнер

X. 1970. 22

$2RbCl \cdot UCl_4$ 1972

131293k Binary systems containing rubidium and cesium chlorides and uranium tetrachloride. Desyatnik, V. N.; Raspopin, S. P.; Chervinskii, Yu. F. (Ural. Politekh. Inst., Sverdlovsk, USSR). *Izv. Vyssh. Ucheb. Zaved., Tsvet. Met.* 1972, 15(3), 120–1 (Russ). Melting diagrams of $RbCl-UCl_4$ and $CsCl-UCl_4$ systems were detd. by DTA. The $RbCl-UCl_4$ system is of a complicated eutectic type with 4 chem. compds.: $2RbCl.UCl_4$ (I), which congruently m. 620°, $3RbCl.2UCl_4$ (II), which incongruently m. 430°, $RbCl.UCl_4$ (III), which incongruently melts and exists at 330–60°, and $RbCl.3UCl_4$ (IV), which incongruently m. 345°. One eutectic formed by RbCl and I contg. 22.0 mole % UCl_4 m. 535° and another one formed by III and IV contg. 57.0 mole % UCl_4 m. 345°. The $CsCl-UCl_4$ system contains 3 chem. compds.: $2CsCl.UCl_4$ (V), which congruently m. 615°, $3CsCl.2UCl_4$ (VI), which incongruently m. 498°, and $CsCl.UCl_4$ (VII), which incongruently m. 375°. One eutectic formed by CsCl and V contg. 17 mole % UCl_4 m. 522° and another one formed by VII and UCl_4 contg. 63.0 mole % UCl_4 m. 356°.

D. B. Ocenaskova

(Tm)

C.A. 1972. 77, N20.

+1

30724.8829
TEE,Ch

m Rb P. n UF4 29932

1973
Ц-1145

Soga T., Ohwada K., Iwasaki M.

Far infrared absorption spectra of rubidium uranium complex fluorides. "J. Inorg. and Nucl. Chem.", 1973, 35, N 6, 2069-2074 (англ.)

0921 пик

60126.6 Ph, Ch, TC	31603 $RbUO_2F_5$(Ri) СКР	*У-11242 1975

Brusset H., Dao Nguyen Quy, Knidiri M. Etude des composés $M_3UO_2F_5$ (M=K,Rb, Cs, NH_4) par spectrophotometries d'absorption infrarouge et de diffusion Raman. I.Spectres de diffusion Raman des composés $M_3UO_2F_5$ (M=K,Rb, Cs,NH_4).

"Spectrochim. Acta", 1975, A31, N 12, 1819-1827 (франц.,рез.англ.)

и.к. спектр

60426.8408 Ch, Ph, TC, MGU	31603 $Rb_2UO_2F_5$	1976 № 4-12683

Dao Nguyen Quy, Knidiri M. Etude des composes $M_3UO_2F_5$ (M = K, Rb, Cs, NH_4) par spectrophotometries d'absorption i.r. et de diffusion Raman. II. Spectres d'absorption i.r. "Spectrochim. acta", 1976, A 32, N 3, 481–486 (англ.)

0609 пик

584 587 ВИНИТИ

60721.1823 TC, Ch, Ph	$Rb_3UO_2F_5$ 31603	1976 X-4-13584

Dao Nguyen Quy, Knidiri M. Étude des composés $M_3UO_2F_5$ (M = K, Rb, Cs, NH_4) par spectrophotométries d'absorption i.r. et de diffusion Raman. III. Effet du cation sur les fréquences de vibration de l'ion $UO_2F_5^{3-}$.

СМ.ПРОД. ОССО

"Spectrochim. acta", 1976, A 32, N 5, 1113-1118 [illegible] (франц., рез. англ.)

ν_i, сил. пост. ($K_3UO_2F_5$, $Rb_3UO_2F_5$, 1979
$Cs_3UO_2F_5$, $(NH_4)_3UO_2F_5$)   B$\overline{X}$-1935

Ohwada K.,

Spectrochim. acta, 1979, A35, №1, 99-104 (англ)

Normal coordinate analysis of some uranyl pentafluoride complexes.

РЖХим, 1979, 13Б184   Ю.   Ф

1980

$Rb_2UO_2Cl_4$ Ohwada K.,

сил. пост. Appl. Spectrosc. 1980,

Di <u>34</u> (3), 327-31.

(см. $K_2UO_2Cl_4$; <u>III</u>)

$Rb_4(UO_2)_2F_8 \cdot 2H_2O$ [Оттиск 13177] 1981

Flint C.D., Tanner P.A.;

спектр, структура

J. Chem. Soc. Faraday Trans., 1981, Part 2, 77, N 12, 2339-2355.

$Rb_2(UO_2)_2$ 1981

Flint C. D., et al.

спектр J. Chem. Soc. Faraday Trans., 1981, part 2, 77, N 12, 2339–2355.

(см. $K_5(UO_2)_2F_9$; III)

$Rb_2UO_2Cl_4$ 1982

Natarajan A., Soma-Sundaram S.

сил. пост. м.п. <u>Indian J. Pure and Appl. Phys.</u>, 1982, <u>20</u>, N 10, 784–786.

(см. $UO_2Cl_4)^{2-}$; <u>III</u>)

RbWF$_6$ | Ош. 19023 | 1984

Arthers S.A., Beattie I.R., et al.

ИК спектр, геометрия

J. Chem. Soc. Dalton Trans. 1984, 711-713.

$RbUO_2(NO_3)_3$ 1995

Ohwada Ken,
Ginji Fujisawa.

лазер
ЕКР,
Ик

Spectrochim. Acta,
Part A 1995, 51A(3),
309-18.

(см. $CsUO_2(NO_3)_3$, III)

Rb_2UO_4
$Rb_2U_2O_7$

2001

ИК спектр, колебат. спектр, структ., Di

135: 128948p **Raman and infrared spectra of rubidium and cesium uranates(VI) and some problems assigning diuranate site symmetries.** Volkovich, V. A.; Griffiths, T. R.; Thied, R. C. (Chemistry Department, Radiochemistry Centre, The University of Manchester, Manchester, UK M13 9PL). *Vib. Spectrosc.* 2001, 25(2), 223–230 (Eng), Elsevier Science B.V. The vibrational spectra of rubidium and cesium mono- and diuranates, M_2UO_4 and $M_2U_2O_7$ (M=Rb or Cs), have been measured in the IR range, 4000–200 cm^{-1}, and the Raman shift range of 1100–50 cm^{-1}. The Raman spectra of these uranates are reported for the first time. The uranate ion site symmetries were assigned, based

(+)

Cs_2UO_4, $Cs_2U_2O_7$

C. A. 2001, 135, N9

on the anal. of the spectra, as D_{4h} for Rb_2UO_4, D_{2h} for Cs_2UO_4. Assigning definite site symmetries for the diuranates presented some difficulties because it was not possible to do so unambiguously from spectral data but the likeliest for $Rb_2U_2O_7$ is C_{2h} and either C_2 or C_s for $Cs_2U_2O_7$. The electronic spectra of mols. with a center of symmetry are predicted to exhibit a greater temp. effect than acentric species. This is shown exptl. from diffuse reflectance spectra, by comparing the spectra of cesium mono– and diuranates at liq. nitrogen and room temp.; the much greater temp. effect of centrosym. over acentric species is clearly