

Cs — Pt — металлы

(элементы VIII гр)

337

1939

$\text{Li}_2 \text{PtCl}_6$
 $\text{Cs}_2 \text{PtCl}_6$ } Puccin.

Puche F

Bull. Soc. chim., 1939, 6, 200

M.

ΦV

1939

1745

Cs_2PdCl_6 , Cs_2PdCl_4 (ΔH , T_m)

Puche F.

Compt.rend. 1939, 208, 656-7

"Thermal dissociation of ...

C.A., 1939, 3239¹

M, Be

Есгб ф.к.

1965

Cs Rh F₆

Holloway J.H., Rao P.R., Bartlett N
Chem. Commun. 214, 306

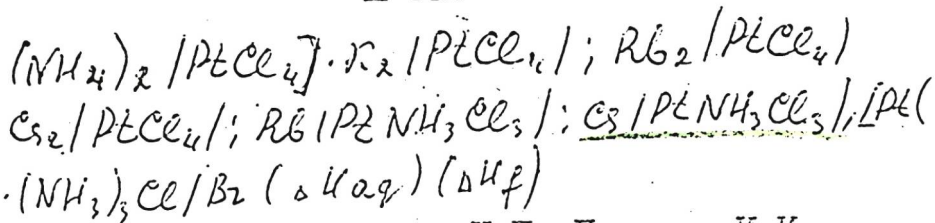
Quinquevalent rhodium compounds.
RhF₅ and CsRhF₆

 $(\text{Cs}(\text{RhF}_5)) \cdot \text{L}$

☑

А 682

1965



Палкин В.А., Кузьмина Н.П., Черняев И.И.
Ж. неорганической химии, 1965, 10, № 8, 1792-98

Энтальпии образования комплексных хлораммиач-
ных соединений платины.

РЖХ., 1966, 4Б654

Яц..

Есть оригинал. Фриг.



Brown D.H., u gr. 1966
J. Chem. Soc., A, Inorg. Phys.
Theoret.

1966, N9, 1244

трихлоротрифтороплати-
нат (IV).



CS-VIII₂p

CS₂PdCl₆(B₂6)

CS₂OsCl₆(B₂6)

CS₂PtCl₆(~~B₂6~~)

CS₂YbB₆

ИК-спектр
параметры
клетки
решетки

Brown D.H., et al | 1967

J. Chem. Soc., 1967,

A, ~1, 100.



(Cu. K-Ti) III

$(C_4(O_2OCl)_2)_{1/2}$

1968

Colton R., Farthing R.H.

Austral. J. Chem. 21, 3, 589

Okunopuzi O_5

$Cl_2 (O_5-Cl)_1$

X

$\text{Cs}_2\text{Pd}_3\text{S}_4$:

cr. str.

B.p. - X 5445

1971.

Bronger W., Muster J.

J. Less-Common Metals, 1971, 23, v1,
67-72.

$\text{Cs}_2\text{Pd}_3\text{S}_4$, ein neuer Schichtens-
Strukturtyp.

PX, 1971, 135324.

File.



Cs_2PtCl_6

Cooke D. F.,
Armstrong R. L.

1971

переп.
всеп.

Can. J. Phys.,
1971, 49, ~ 19, 2381.

● (Cer. Rb-Pt) I

1974

Бах Ку, Бах Рву, Бах Сзу, Инх Ку,
 Инх Рву, Инх Сзу, Рдх Рву, Рдх Сзу,
 Злх Рву, Злх Сзу, (ΔНт, ΔНм, ΔЗм) ВХ-80

Яценко С.П., ^ИШутоков К.А., Бушмаков В.Я.
 Тежик докл. - Всес. конф. кристаллохим. и интер-
 мет. соедин., 2-е. 1974, 15.

Свойства интерметал. соединений, образ. метал-
 лами группы IА с  элементом группы
III A и IV A.

Ал 

10

С.А. 1976, 25, N 24, 1861438

$Rb^+I_2Cl_6^{3-}$; $Cs^+I_2Cl_6^{3-}$ (Кс) ВХ-1540¹⁹⁷⁸

Кравцов В.И., Смирнов Л.А.,
Цапон Г.П.

Электрохимия, 1978, 14, №7, 1109-1112
Потенциометрическое исследование акватат-
ции гексахлоридных комплексов иридия (III)
и их ассоциации с ионами рубидия и
цезия.

РЖХим., 1978

21В232

В (9)

Cs_2PtBr_6

1981

3 Б1129. Термодинамические свойства гексабром-платината(IV) цезия при низких температурах. Рахменкулов Ф. С., Лаврова Л. В., Пауков И. Е., Земсков С. В. «Ж. физ. химии», 1981, 55, № 10, 2680—2681

В вакуумном адиабатич. калориметре в интервале т-р 11,96—305,2 К измерена теплоемкость Cs_2PtBr_6 . Эксперим. значения C_p табулированы. Значения ΔT° и $H_T^\circ - H_0^\circ$ при 298,15 К составили $434,2 \pm 0,7$ Дж/моль·К и 53030 ± 80 Дж/моль, при 12 К соотв. 10,7 и 61,0.

А. С. Гүзей

C_p ;
X. 1982, 19, №3.

Cs₂PtBr₆

1981

96: 12252d Thermodynamic properties of cesium hexabromoplatinate(IV) at low temperatures. Rakhmenkulov, F. S.; Lavrova, L. V.; Paukov, I. E.; Zemskov, S. V. (Inst. Neorg. Khim., Novosibirsk, USSR). *Zh. Fiz. Khim.* 1981, 55(10), 2680-1 (Russ). The heat capacity of Cs₂PtBr₆ [17362-44-6] was measured at 11.96-305.0 K and the values for the entropy and enthalpy ($H^\circ_{298.15-15} - H^\circ_0$) were calcd. (at std. conditions and at 12 K).

$C_p^\circ, S^\circ,$
 $H^\circ_{298.15} - H^\circ_0,$

C.A. 1982, 96, N2.

$CsPdF_5$

1982

4 В30. Новые фториды Pd (2+). New Pd(II) fluorides. Müller Bernd G. «J. Fluor. Chem.», 1982, 21, № 1, 29 (англ.)

Нагреванием смесей CsF и PdF_2 (1:1) в запаянных Au-трубках в атмосфере Ar в течение 20—30 дней при $\sim 600^\circ C$ получены оранжево-коричневые монокристаллы $CsPd_2F_5$ (I) (вместо соединения, для к-рого принимали ф-лу $CsPdF_3$). Аналогично из смесей RbF и PdF_2 (2:1) при $\sim 560^\circ C$ получены желтые монокристаллы Rb_3PdF_5 , (II) (вместо « Rb_2PdF_4 »). Для решетки I a 6,53; b 7,86; c 10,19 Å; $Z=2$, ф. гр. $Imma - D_{2h}^{28}$, для II — a 7,46; c 6,49 Å; $Z=2$, ф. гр. $P4/mbm - D_{4h}^5$. Из резюме

параметры
решетки

⊠
(+1) Rb_3PdF_5

X. 1983, 19, № 4

Cs Os O₃ N

1982

21 Б506. Структура CsOsO₃N: сравнение с BaSO₄. Pastuszek Ryszard, L'Haridon Paul, Marchand Roger, Laurent Yves. Structure du nitruotrioxoosmate (VIII) de césium, CsOsO₃N; comparaison avec BaSO₄. «Acta crystallogr.», 1982, B38, № 5, 1427—1430 (фр.; рез. англ.)

кристал.
структура

Рентгенографически определена структура кристаллов (дифрактометр, анизотропный МНК, R 0,043 для 561 отражения) CsOsO₃N (I), полученных первоначальным взаимодействием KOsO₃N и AgNO₃, а затем осадка с CsCl₂. Параметры ромбич. решетки: a 8,409 Å, b 7,242, c 8,089, ρ (выч.) 5,19, Z 4, ф. гр. *Pnma*. Атомы Os находятся в тетраэдрич. окружении из 3 атомов O и одного атома N (Os—O 1,739, 1,741, Os—N 1,676 Å). Между собой тетраэдры OsO₃N соединены атомами Cs, находящимися в неправильном окружении из 10 атомов O и N (Cs—O 3,088—3,342, Cs—N 3,392—3,788).

X. 1982, 19, N21.

Отмечается полностью упорядоченный характер распределения атомов O и N. Проведен подсчет эффективно-го коорд. ч. атома Cs. Характер расположения полиэдров Os и атомов Cs аналогичен распределению тетраэдров SO_4 и атомов Ba в структуре $BaSO_4$.

С. В. Соболева

$Cs_2 Pd Y_6$
 $Cs_2 Pt Y_6$

1982

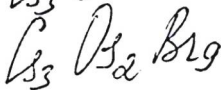
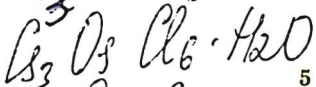
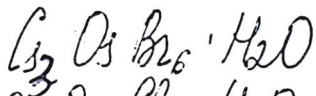
Srinam D., et al.

получен.
св-ва,
Кристалл.
Сверхрешет.

Inorg. Chem. Acta,
1982, 64, N3, 131-132.

(сер. $Cs_2 Ti Y_6$; I)

1983



5 В8. Галогениды трехвалентного осмия. Trivalent osmium halides. Emerson Kenneth, Ferguson J. E. «Proc. Mont. Acad. Sci.», 1983, 42, 101—105 (англ.)

Синтезированы электрохим. р-цией из р-ров и рентгенографич. исследованы (метод порошка) кристаллы галогенидов трехвалентного осмия — $\text{Cs}_3\text{OsBr}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$, $\text{Cs}_3\text{OsCl}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$ и $\text{Cs}_3\text{Os}_2\text{Br}_9$. По резюме

X. 1984, 19, N 5

GCl · 3PdCl₂

1984

(101: 138021v Interaction of palladium dichloride with rubidium and cesium chlorides. Safonov, V. V.; Mireev, V. A. (Mosk. Inst. Tonkoi Khim. Tekhnol., Moscow, USSR). Zh. Neorg. Khim. 1984, 29(7), 1832-5 (Russ). Phase diagrams were constructed from DTA, thermogravimetry, and x-ray phase anal. data. The tetragonal compds. Rb₂PdCl₄ and Cs₂PdCl₄ congruently m. at 526 and 486°, resp. Lattice parameters are: Rb₂PdCl₄ a 7.27, c 4.78; Cs₂PdCl₄ a 7.53, c 4.65 Å. New phases with compn. MCl₃PdCl₂ (M = Rb, Cs) were obsd. The compd. RbCl₃PdCl₂ decomp. >340° in the subsolidus region. The compd. CsCl₃PdCl₂ incongruently m. 361°.

T_m

c. A. 1984, 101, N16

CsPtCl_6

1987

Dubinin B.V.,
Desyatnik V.N., et al.
1. Журнал. Изв. Высш. Учебн. За-
1. Журнал. вед., Цветн. Metall.
1987, ● (6), 73-6.
(сер. NaPtCl_6 ; I)

$C_{5n} M'X_6$

$n = 1, 2, 3$

$M' = Pt, Pd, Rh,$

Ir, Ru, Os

X-ray.

$\Delta_f H;$

1987

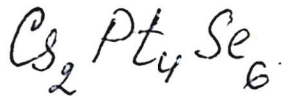
Shipachev V. A.,

Levchenko L. M.,
et al.

Zh. Fiz. Khim. 1987,

61 (5), 1179-85.

(сер. KPtX₆; I)



покрытое,
сепаратор

1990

Bronger W.,
Yäger S. et al.

J. Less-Common
Metals. 1990. 161,
N1. p. 25-30.

(сер. $\text{K}_2\text{Pt}_4\text{Se}_6$; I)

Cs₂RuO₄

Om 34987

1990

113: 47599u The standard enthalpy of formation of cesium ruthenate (Cs₂RuO₄). Cordfunke, E. H. P.; Konings, R. J. M.; Ouweltjes, W.; Van Vlaanderen, P. (Netherlands Energy Res. Found., ECN, Petten, Neth.). *J. Chem. Thermodyn.* 1990, 22(3), 285-8 (Eng). The prepn. of Cs₂RuO₄(s) was described and its std. molar enthalpy of formation was derived from its enthalpy of soln. in 1.0 mol/dm³ NaOH in water in combination with auxiliary values. The crystal lattice parameters of Cs₂RuO₄, which is isostructural with Cs₂MoO₄, are also listed.

(ΔH_f)

от-НВ (см. коробку с
оммлеками Cordfunke E.H.P.)

с.А.1990, 113, N6

Cs₂RuO₄

Оттиск № 6 1990
(см. коробку с оттисками
Сотатикке Е.Н.П.)

11 Б3034. Стандартная энтальпия образования Cs₂-
RuO₄. The standard enthalpy of formation of Cs₂RuO₄ /
Cordfunke E. H. P., Konings R. J. M., Ouweltjes W.,
Van Vlaanderen P. // J. Chem. Thermodyn.— 1990.—
22, № 3.— С. 285—288.— Англ.

Спеканием Cs₂O и RuO₂ в кислороде при ступенчатом
нагреве в интервале 525—1075 К получен Cs₂RuO₄ (I).
Соединение I имеет темноголубой цвет, изоструктурно
молибдату цезия (орторомбич., форм. гр. *Rnma*), пара-
метры решетки a $0,8494 \pm 0,0002$, b $0,6478 \pm 0,0003$,
 c $1,1458 \pm 0,0002$ нм. Соединение I очень гигроскопич-
но. Проведены калориметрич. измерения теплот р-рения
I, CsOH и NaBr в водн. р-ре NaOH. С использованием
лит. данных рассчитано $\Delta_f H^0$ (I, s, 298,15 K) = $-964,6 \pm$
 $\pm 5,3$ кДж/моль. А. С. Гузей

(ΔH_f)

DM 34987

х. 1991, № 11

Cs_2RuO_4

1990

1) 20 Б2275. Строение оксорутенатов (VI). 1. Строение Cs_2RuO_4 . Zur Konstitution von Oxoruthenaten (VI). 1. Über den Aufbau von $Cs_2[RuO_4]$ / Fischer D., Hoppe R. // Z. anorg. und allg. Chem.— 1990.— 591, № 12.— С. 87—94.— Нем.; рез. англ.

структура

Методом РСТА (λ Mo, 984 независимых отражения, R 0,058, R_w 0,028) изучено строение ромбич. Cs_2RuO_4 (I), полученного из Cs_2CO_3 и RuO_2 при ат. отношении $Cs:Ru=2,2:1$ в Pd-трубке в атмосфере Ar при $800^\circ C$. I имеет a 851,20, b 647,50, c 1145,75 пм, Z 4, ρ (выч.) 4,6, ф. гр. $Pnma$, СТ β - K_2SO_4 . Полиэдр атомов Ru — тетраэдр, Ru—O 175,2—177,4 пм, Cs — 11- или 9-вершинник. Полиэдр одного из атомов Cs — гексагон. бипирамида, одна из вершин к-рого — треугольник из атомов O, Cs—O 301,6—353,6 пм. Еще один атом O удален на 397 пм. Для 2-го атома Cs полиэдр в виде пентагон. бипирамиды одна из вершин к-рой также

X. 1991, N 20

треугольник из атомов O, Cs—O 303,7—352,1 пм.
Полиэдры атомов Cs образуют волнистые сетки параллельные (100), связанные вдоль [100] через атомы O. Внутри сеток расположены атомы Ru по закону плотнейшей гексагон. упаковки. Составляющей Маделунга энергии крист. решетки I 6680 ккал/моль, приведены значения I , 40 и $\sin^2 \theta \cdot 10^3 (hkl)$ I. М. Б. Варфоломеев

Cs_2RuO_4

1990

114: 258382b On the constitution of oxoruthenates(VI): 1. On the structure of $\text{Cs}_2[\text{RuO}_4]$. Fischer, D.; Hoppe, R. (Inst. Anorg. Anal. Chem. I, Justus-Liebig-Univ., W-6300 Giessen, Fed. Rep. Ger.). Z. Anorg. Allg. Chem. 1990, 591, 87-94 (Ger). By heating of well-ground mixts. of the oxides [Cs_2O_2 , RuO_2 , $\text{Cs}:\text{Ru} = 2.2:1$, Pd-tube, 800° , 31 d] dark-green orthorhombic single crystals of Cs_2RuO_4 have been prepd. for the first time. Cs_2RuO_4 has space group $Pnma$, a 851.20(11), b 647.50(11), c 1145.75(17) pm $R = 5.8\%$, $R_w = 2.8\%$ and is isostructural to $\beta\text{-K}_2\text{SO}_4$. The Madelung part of lattice energy, the effective coordination nos., and the charge distribution have been calcd. and discussed.

Круцман
Структура

C.A. 1991, 114, N 26

Cs_2PdAs_2

1990

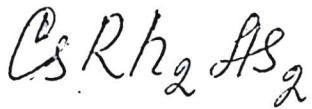
24 В26. Новые тройные арсениды цезия с элементами VIII побочной подгруппы. Neue ternäre Arsenide des Caesiums mit Elementen der 8. Nebengruppe / Schnabel C., Schuster H.-U. // Z. anorg. und allg. Chem. — 1990. — 584, № 5. — С. 138—142. — Нем.; рез. англ.

Арсенид состава Cs_2PdAs_2 (I) синтезирован из элементов в атмосфере Ar. I изоструктурен известному K_2PdAs_2 (A_2MX_2). Выполнен РСТА I [495 отражений с $F_0 > 6\sigma(F_0)$, $R=0,054$]. Кристаллы I ромбич., a 706,8(4), b 1476,6(7), c 636,6(3) пм, ρ (эксперим.) 5,22 г/см³, $Z=4$, пр. гр. *Стсм*. Строение I характеризуется наличием зизгазообразных фрагментов MX_2 , окруженных атомами щел. металла, образующих каналоподобное расположение. Синтезированы также тройные соединения состава CsRu_2As_2 и CsRh_2As_2 , изоструктурные ThCr_2Si_2 . По резюме

синтез

(+2) 

x. 1990, № 24



1990

Schnabel C.,

Schuster H.-U.

Cerumiz

Z. anorg. und allg.

Chem. 1990. 584, N 5.

C. 138-142.

(cer. Cs_2PdAs_2 ; I)

$Cs_2 Ru O_4 (x)$ Ball R. G. J., 1991
Bowsher B. R. et al.

перевод.
го-учи
Comm. Eur. Communities,
[Rep.] EUR 1991, EUR
14004, 174 pp.

(cur. ● $CsBO_2(2); II$)

C₃ Pd H₅

1992

Bronger W.,
Steffermann G.

no syrene

4

супермупа

J. Alloys and Com-
pounds. 1992. 187
N1. C. 81-85. 1.

( C₃ Pd H₅, I)

Cs_2PdH_4

1992

Bronger W.,

Auffermann G.

Ti_2

J. Alloys and Compoun.

ds. 1992, 187, N1. C.

87-93.

(see Rb_2PdH_4 ; I)

Cs_2RuO_4

1992

Cordfunke E.H.P.,
Korings R.J.M. et al.

($P, \Delta_s H, \Delta_f H$) J. Chem. Thermodyn.
1992, 24 (7), 725-8.

(see. $\bullet$ Cs_2MoO_4 ; I)

Cs_2RuO_4

DM 38223

1992

15 Б3035. Термохимические и теплофизические свойства Cs_2RuO_4 и Cs_2MnO_4 при температурах от 5 К до 1000 К. The thermochemical and thermophysical properties of Cs_2RuO_4 and Cs_2MnO_4 at temperatures from 5 K to 1000 K /Cordfunke E. H. P., Van Der Laan R. R. //J. Chem. Thermodyn. —1992. —24, № 8. —С. 815—822. —Англ. (5

Методом низкот-ной адиабатич. калориметрии измерена теплоемкость при т-рах 5—350 К, а методом калориметрии сброса измерены приращения энтальпии при т-рах 450—800 К Cs_2RuO_4 (I) и Cs_2MnO_4 (II). В обоих соедин. наблюдались твердофазные переходы. Методом ДСК определены т-ры и энтальпии фазовых переходов и плавления. Для I $T_{tr}=906,8$ К, $\Delta_{tr}H=2,78$ кДж/моль, $T_{fus}=1211,8$ К и $\Delta_{fus}H=27,4$ кДж/моль. Для II $T_{tr}H=1051,9$ К, $\Delta_{tr}H=0,59$ кДж/моль и $T_{fus}=1175,4$ К, а энтальпия плавления не измерена из-за разложения тв. II во время плавления. На основе полученных результатов и лит. данных I и II в интервале от 0 К до $T_{пл}$ рассчи-

C_p (5-800K),
 $T_{tr}, \Delta H_{tr}$

(4)

X. 1993, N 15

таны станд. мол. термодинамич. ф-ции I и II. При 298,15 К значения C_p°/R , S°/R и $-\Delta_f H^\circ/R \cdot K$ составили соотв.: I 18,78; 31,64 и 116,014; II 17,95; 28,77 и 142,883. Высокот-рные энтальпии описаны ур-ниями: $\Delta_{298}^T H^\circ/R \cdot K$ (I, 298—693 К) $= 23,181 T - 7,5297 \cdot 10^{-3} T^2 + 0,79012 \cdot 10^{-5} T^3 + 1,7947 \cdot 10^5/T - 70 53,4$; $\Delta_{298}^T H$ (I, 693—906,8 К) $= 14,114 T + 6,9564 \cdot 10^{-3} T^2 - 4838,0$; $\Delta_{298}^T H$ (II, 298—798 К) $= 14,274 T + 6,7333 \cdot 10^{-3} T^2 + 0,30210 \cdot 10^5/T - 4955,7$.

В. Ф. Байбуз

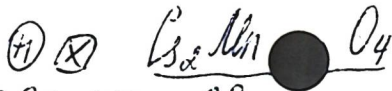
Cs₂RuO₄

am 38 223

1992

117: 221129k The thermomechanical and thermophysical properties of cesium ruthenium oxide, Cs₂RuO₄, and cesium manganese oxide, Cs₂MnO₄, at temperatures from 5 K to 154 K. Cordfunke, E. H. P.; Van der Laan, R. R.; Westrum, Edgar Jr. (Neth. Energy Res. Found. ECN, Petten, Neth.). *J. Chem. Thermodyn.* 1992, 24(8), 815-22 (Eng). Low-temp. heat capacities of Cs₂RuO₄ and Cs₂MnO₄ were measured by adiabatic calorimetry, and high-temp. enthalpy increments (450-800 K) were detd. by DSC calorimetry. The two compds. exhibit solid-to-solid phase transitions at 906.8 and 1051.9 K, resp., and melt at 1211.8 and 1175.5 K, resp. The enthalpies of transition and the melting temps. were detd. by DSC measurements. From the results, smoothed thermochem. and thermophys. functions were tabulated at selected temps. up to 154 K. For the std. molar entropies of Cs₂RuO₄ and Cs₂MnO₄ at 298.15 K the values $S_m^\circ/R = 31.64$ and 28.77, resp., were obtained:

C_p, T_{tz}, T_m,
J°



C. A. 1992, 117, N22

Cs₄[IrO₄]

1992

22 Б2015. Cs₄[IrO₄], новый иридат с планарным анионом [IrO₄]⁴⁻. Cs₄[IrO₄], ein neues iridat mit planarem Anion [IrO₄]⁴⁻ /Mader K., Hoppe R. //Z. anorg. und allg. Chem. — 1992. — 614, № 8. — С. 30—34. — Нем.; рез. англ.

Из смеси оксидов CsO_{0,52}:IrO₂=4,30:1,00 в атмосфере Ar в Ag-бомбе при 900°С синтезированы черные монокристаллы Cs₄[IrO₄] и выполнен их РСТА (λAg, 841 отражение, R 0,0675). Кристаллы монокл., ф. гр. C2/m; а 1031,66, b 671,61, c 660,44 пм, β 108,118°, ρ (выч.) 5,90, Z 2, ф. гр. C2/m (собственная симметрия аниона C₂). Соед. кристаллизуется в структурном типе K₄[IrO₄], брутто-ф-ла Cs(1)₂Cs(2)₂[IrO₄]. Структура построена изолир. плоскими, расположенными параллельно друг другу квадратами [IrO₄]⁴⁻. Cs (1)⁺ расположен в направлении нормали к плоско-квадратной группировке. Координац. многогранник Cs (2)⁺ соответствует искаженной тригон. призме, из центра к-рой ион Cs (2)⁺ сильно смещен почти к четырехугольной грани. Вычислены маделунговская часть энергии решетки (MAPLE), эффективные КЧ, проекции Шлегеля.

Ф. М. Спиридонов

X. 1993, № 22-24

Cs-Ru-O

Om 36263

1992

116. 160148w Thermodynamic stabilities of solid ternary phases in the cesium-ruthenium-oxygen system. Mallika, C.; Sreedharan, O. M. (Metall. Div., Indira Gandhi Cent. At. Res., Kalpakkam, 603 102 India). *J. Nucl. Mater.* 1992, 186(3), 250-3 (Eng). An emf. cell measurement method (P. E. Potter, private communication) was used to det. the free energy of formation of the ternary oxides in the Cs-Ru-O system.

(Δ_f в граммах-
соединений)

C. A. 1992, 116, N 16

Cs_2RuO_3

Cs_2RuO_4

От 36263 1992

11 Б3067. Термодинамическая устойчивость твердых тройных фаз в системе Cs—Ru—O. Thermodynamic stabilities of solid ternary phases in the Cs—Ru—O system / Mallika C., Sreedharan O. M. // J. Nucl. Mater. — 1992.— 186, № 3.— С. 250—253.— Англ.

Измерением э. д. с. твердофазной гальванич. ячейки с использованием в кач-ве тв. электролита ZrO_2 , стабилизированного Y_2O_3 (8 или 15%), определена зависимость станд. энергии Гиббса образования ($\Delta_f G^\circ$) Cs_2RuO_3 из $Cs_2O_{(ж.)}$ и $RuO_{2(тв.)}$ от т-ры, равная $-23,69 \pm 0,01608 T(K)$ (кДж/моль) в интервале 1001—1189 К, и рассчитана зависимость станд. энергии Гиббса образования $Cs_2RuO_{4(тв.)}$ из $Cs_2RuO_{3(тв.)}$, равная $-147,76 \pm 0,08762 T(K)$ (кДж/моль) в интервале 946—1205 К.

Л. Г. Титов

(ΔG)

X. 1992, № 11

Cs_2RbO_4

1993

Ball R.G.J.,
Bowsher B.R. et al.

термодинам. γ . Nucl. Mater. 1993,
св-ва 201, 81-91.

(сер. $\text{CdTe}(\kappa) ; \bar{\Gamma}$)

F: Cs-Ru

P: 1

130:302362 Measurement of high-temperature specific heats: thermodynamics alkali metal systems. Kohli, Rajiv (Environmental Systems and Technology Division, Battelle Memorial Institute, Columbus, OH 43201-2693, USA). High Temp. - High Pressures, 31(1), 49-53 (English) 1999 Since the inception of a research program in 1983, the heat capacities of a no. of binary and ternary inorg. alkali metal compds., including ces and rubidium

chromates, dichromates, molybdates,
dimolybdates, zirconates halides,
chalcogenides, aluminates, silicates,
uranates, tellurates, bora and ruthenates, have
been measured in the temp. range 310-800 K.
Selected sodium, potassium, and lithium compds.
are also being included in the ongoing effort.
Together with the standard enthalpies of formation
and low-temp. specific heats, these data serve as
the basis for the present effort to obtain relative
thermodynamic data on the alkali metal compds. to
high temps. A review of the status of the
research program is presented with 24 refs.