

C-7-0

10

63 (703)

ΔH

D13 B621. Теплоты образования иодатов цезия, стронция и бария. Шидловский А. А., Воскресенский А. А. «Ж. физ. химии», 1966, 40, № 10, 2609—2611
Измерены теплоты р-рения (ккал/моль) в 4 н. HCl: $\text{Sr}(\text{JO}_3)_2$ — $5,0 \pm 0,3$, $\text{Ba}(\text{JO}_3)_2$ — $12,6 \pm 0,5$ и CsJO_3 — $10,7 \pm 0,5$. С использованием литературных значений для теплот образования $\text{HCl} \cdot aq$, $\text{HJO}_3 \cdot aq$, хлоридов Ba, Sr и Cs в водных р-рах HCl рассчитаны стандартные теплоты образования (ккал/моль) кристаллич. безводных иодатов: CsJO_3 , ΔH (298, обр.) = $-125,8 \pm 0,5$; $\text{Sr}(\text{JO}_3)_2$, ΔH (298, обр.) = $-245,0 \pm 0,5$ и $\text{Ba}(\text{JO}_3)_2$, ΔH (298, обр.) = $-250,7 \pm 0,5$. Последнее значение близко к литературному ($-249,5$ ккал/мол). Сопоставление для 12 пар солей ΔH (обр.) иодатов и нитратов одно- и двухвалентных катионов показало, что в среднем ΔH (обр.) $[\text{M}^n(\text{JO}_3)_n] - \Delta H$ (обр.) $[\text{M}^n(\text{NO}_3)_n] = 7,6 \pm 2$ ккал на эквивалент; отдельные значения лежат между 3,7 и 11,2 ккал на эквивалент.

Реферат авторов

+2

ж. 1967. 13

1966

XI-44-11-66/

1966

Cs IO₃ΔH_f

- 32457h Heats of formation of the iodates of cesium, strontium, and barium. A. A. Shidlovskii and A. A. Voskresenskii (Inst. Chem. Machine Bldg., Moscow). *Zh. Fiz. Khim.* 40(10), 2609-11(1966)(Russ). The standard heats of formation ΔH_{298} of the anhyd. cryst. salts CsIO₃ and Sr(IO₃)₂ were detd. on the basis of calorimetrically measured heats of soln. of these salts in aq. HCl. ΔH_{298} was -125.8 ± 0.5 kcal./mole for CsIO₃ and -245.0 ± 0.5 kcal./mole for Sr(IO₃)₂. ΔH_{298} of anhyd. cryst. Ba(IO₃)₂ detd. by the same method was -250.7 ± 0.5 kcal./mole which agrees with -249.5 kcal./mole for the same salt found by Stern, *et al.* (CA 58, 6255e). Comparison of the ΔH_{298} values for the iodates and nitrates of Li, Na, K, Cs, NH₄, Ag, Tl, Sr, Ba,

C. A. 1967-66-8

A

Co, Pb, and Ni indicated that the difference between ΔH_{298} of the iodate and nitrate of a metal (or of NH_4) is approx. const. and does not depend on the nature of the cation, the heat of formation of the iodate being slightly higher. On the av., $\Delta(\Delta H) = 7.6 \pm 2$ kcal./equiv. for the salts considered (the greatest deviations from this av. were shown by the Ag, K, Ni, and Co salts). This rule can be applied for the approx. estn. of unknown heats of formation; e.g., ΔH_{298} of $\text{Mg}(\text{IO}_3)_2$ may be expected to have a value of $-188.7 - (2 \times 7.6) = -204 \pm 4$ kcal./mole. GZJR

Cs 70₃

1966

3 Д95. Теплоты образования иодатов цезия, стронция и бария. Шидловский А. А., Воскресенский А. А. «Ж. физ. химии», 1966, 40, № 10, 2609—2611

Калориметрическим методом определены стандартные теплоты образования кристаллических безводных иодатов цезия, стронция и бария

$$\text{CsJO}_3, \Delta H_{298} = -125,8 \pm 0,5 \text{ ккал/моль},$$

$$\text{Sr}(\text{JO}_3)_2, \Delta H_{298} = -245,0 \pm 0,5 \text{ ккал/моль},$$

$$\text{Ba}(\text{JO}_3)_2, \Delta H_{298} = 250,7 \pm 0,5 \text{ ккал/моль}.$$

Для 12 пар солей сопоставлены теплоты образования иодатов и нитратов. Разность в теплотах образования иодатов и нитратов одних и тех же металлов сравнительно невелика и приближенно постоянна $\Delta(\Delta H) = 7,6 \pm 2 \text{ ккал/экв.}$

ф. 1967. 38

8

Cs IO_3

Bousquet J.,
Rivière R., Remy J.-C.

1967

C. r. Acad. sci., C 265, n 14, 712

Рентгенографические данные
для RbIO_3 и CsIO_3

(см. RbIO_3)

Cs IO_3

Bp-5223-X

1967

Bousquet J.,
Remy Y. et.

Bull. Soc. Chim. Fr.

1964, 9, 3433

T_m ,
 ΔH_m , ΔS_m

(Cu RBY) I

Cs NO_3

Bousquet J.,

11917

Perachon G., Remy J.-C.

Bull. Soc. Chim. France, n 1,
240-242, XXIX.

Калориметрические измерения
стандартной тепловой
разовки при 298°K и у-
меренных молярных теплов-

Вср-5812-X

период с 298 до 700 °K
показов рубидия и
цезия.

(см. Na_2O_3) I

С 70₃

Шкловская Р. М.,
Вурик А. И.

1967

В сб. " Методы получения
хим. реактивов и препара-
тов ", Вып. 16, М., 77-84.

Рудидий и узкий хлорновато-
бронзовато- и подновато-кис-
лые особей чистоты
(см. КВСО₃)

CsJO₄

T_{tr}

3 E437. Фазовые превращения в периоде цезия. Arend H., Gränicher H., Helg U., Hofmann R. Phasenumwandlungen in Caesiumprjodat. «Helv. phys. acta», 1970, 43, № 5, 484—485 (нем.)

Методом ДТА, измерений диэлектрич. проницаемости (ДП) и микроскопич. измерений оптич. характеристик изучены фазовые превращения в монокристаллах CsJO₄ в интервале от -190 до $+250$ °C. Подтверждено существование перехода при ~ 150 °C. Установлено, что орторомбич. фаза превращается при этом в тетрагональную (высокотемпературную) с экзотермич. эффектом $150-190$ кал/моль и поворотом оптич. индикатриссы на ~ 2 °. Второй переход наблюдается при t-рах $13-18$ °C при нагревании и от -30 до -20 °C — при охлаждении. Большой эндотермич. эффект, разрушение кристаллов и резкая зависимость ДП от скорости охлаждения при переходе в низкотемпературную фазу показывают, что последняя имеет структуру, сильно отличающуюся от орторомбической. Эта структура не установлена.

Ю. А. Соколов

1970

X-7025-69

09. 1974. 3

1970

Bp-5007-X

CsIO₄

(102810p) Phase transformations in cesium periodate. Arend, Hanus, Graenicher, Heini; Helg, U.; Hofmann, R. (Lab. Festkorperphys., Eidgenoess Tech. Hochsch., Zurich, Switz.). *Helv. Phys. Acta* 1970, 43(5), 484-5 (Ger). A DTA study of CsIO₄ at -190 to 250° indicates a phase transition from I to II at 13-18°, transition from phase II to phase III at 150°, and decompn. of phase III at 300°. A very large temp. hysteresis was obsd. with the phase transition I/II; with decreasing temp. the transition temp. is -30 to -20°, while with increasing temp. the transition temp. is 13-18°. These observations were confirmed by dielec. const. measurements. CJJG

Ttr

C.A. 1970. 73.20

Кс) MeNO_3 (р-р, H_2O); MeJO_3 (р-р; H_2O); $\bar{x}$ 658
 MeBrO_3 (р-р, H_2O), где $\text{Me} = \text{Na}, \text{K}, \text{Rb}, \text{Cs}$
Justice M.-C., Bury R., Justice J.C.,
Electrochim. acta. 1971, 16, N6, 687-700
Кондуктометрическое определение
коэффициентов активности. Соле
щелочных металлов и кислородных
анионов в воде при 25°C

В

Есть ф.к

лх 71

CsIO_3
 CsIO_4
 $\text{Cs}_2\text{I}_4\text{O}_{11}$
 $\text{Cs}_4\text{I}_2\text{O}_9$

1974

Stern K. H.

J. Phys. Chem. Ref. Data
1974, 3 N2, 481-526

(м.г.св-ва)

(журнал у Зурбага Л.В.)

CsIO₃

BP-I-1416

1978

90: 62114g Calorimetric determination of the standard enthalpy of cesium iodate formation. Puplikova, O. N.; Glybin, V. P.; Poleshchko, G. D.; Novikov, G. I. (Belorus Tekhnol. Inst., Minsk, USSR). *Zh. Neorg. Khim.* 1972/23(12), 3378-80 (Russ). The std. heat of formation of CsIO₃ [13454-81-4] was calcd. to be -125.39 ± 0.47 kcal/mol. The exptl. detd. heat of soln. of CsI and CsIO₃ in 6.12 HI soln. at 25°C are 6.88 ± 0.12 and -72.49 ± 0.28 kcal/mol, resp.

(ΔH_f)

CA 1979 90 N 8

CsJO_3

1978

6 Б843. Калориметрическое определение стандартной энтальпии образования иодата цезия. Пупликова О. Н., Глыбин В. П., Полещко Г. Д., Новиков Г. И. «Ж. неорганич. химии», 1978, 23, № 12, 3378—3380

Из измерений теплот р-рения тв. CsJO_3 (I), CsJ и J_2 в водн. р-ре HJ для станд. энтальпии образования тв. I получено $-125,39 \pm 0,47$ ккал/моль. А. Б. Кисилевский

ΔH_{aq} , ΔH_f

~~ВЖ~~ - 1716

пр. 1979, № 6

Cs_2O_3 (к)

1949

Глибин В.И. и др.

8 Всесоюз. конференция
по калориметрии и хими-
ческой термодинамике.

25-27 сентября 1949 г.

Тезисы докладов, стр. 15-18.

ΔH_f°

CsIO₃

1980

97: 61952m Calorimetric determination of standard enthalpies of formation of magnesium, calcium, and barium iodates. Puplikova, O. N.; Glybin, V. P.; Poleshko, G. D.; Novikov, G. I. (USSR). *Deposited Doc.* 1980, SPSTL 980 khp-D80, 10 pp. (Russ). Avail. SPSTL. The heats of soln. of iodides, oxides, and iodates in 6.12 N iodic acid were measured at 25°. The std. heats of formation are -12.539 ± 0.47 , -217.40 ± 0.50 , -240.40 ± 0.90 , and -243.40 ± 0.60 kcal/mol, for CsIO₃, Mg(IO₃)₂, Ca(IO₃)₂, and Ba(IO₃)₂, resp.

$\Delta_f H;$

43

C. A. 1982, 97, N8.

$\text{CsYD}_3(\text{aq})$

(DM. 22770)

1985

Saluja P.P.S.,

J. Nucl. Mater., 1985,
130, 329-335.

Gp;

$\text{CsIO}_3(\text{aq})$

1985

Saluja P.P.S., LeBlanc
J.C.

Cp; At. Energy Can. Ltd.,
[Rep.] AECX 1985, AECX-
8370, 36 pp.

(at. CX- I)

$\text{Cs}_2\text{O}_3(\text{aq})$ Saluja P.P.S. 1984

IUPAC Conf. Chem. Thermodyn.
and 39th Calorimetry Conf.

Gp; Joint Meet., Hamilton, Aug.
13-17, 1984. Program and
Abstr. S.I., S.A., 98.

(cor. $\text{CsF}(\text{aq}); \text{I}$)

CsJO₃

1985

Кристаллическая
структура

19 Б2039. Кристаллическая структура йодата цезия. Wang Chaо-Guo. «Хуасюэ сюэбао, Acta chim. sin.», 1985, 43, № 5, 271—274 (кит.; рез. англ.)

Проведено рентгенографич. (съемка порошка при комн. т-ре), а также оптич. исследование CsJO₃ (I). Параметры монокл. решетки: a 6,613, b 6,613, c 4,676 Å, β 90°8', Z 2, ф. гр. *Pm*. Положение атомов: 2 J и 2 Cs—1 (a) и 1 (b); 6 O—1 (a), 1 (b), 2 (c) и 2 (c) позиция (R 0,042). Наиболее важные межатомные расстояния в структуре: J—O 1,813, Cs—O 3,14 ~3,36, J—O 2,880, O—O 2,76—3,64 Å. Коэф. термич. расширения кристалла определены из данных дополнит. съемки порошка при 200 и 400°С: $\beta_a = \beta_b = \beta_c$ 44,2·10⁻⁶ град⁻¹. Незменность указанных величин в интервале т-р от комн. до 400°С указывает на отсутствие в кристалле в данном т-рном интервале фазового перехода типа смещения. Структура I сопоставлена со структурами йодатов др. щел. металлов (NaJO₃, KJO₃, RbJO₃, LiJO₃ и т. п.).

И. Д. Датт

X. 1985, 19, N 19.

$\text{CsIO}_3(\text{aq})$ (om. 24743) 28371) 1986

Saluja P. P. S., Pitzer K. S.,
et al.

Gp; Can. J. Chem., 1986, 64,
N 7, 1328-1335.

CsJO₄

1988

3 11 E709. Сегнетоупругость в CsJO₄. Ferroelasticity in CsJO₄. Al-Dhahir T. A., Raghurama G., Bhat H. L. «Ferroelec. Lett. Sec.», 1988, 8, № 2, 49—53 (англ.)

Оптическим методом выявлены сегнетоэластич. домены в ромбич. кристалле CsJO₄. Доменная структура изменяется под давлением и составлена из почти перпендикулярных блоков со 180°-границами. Отклонение угла между блоками от 90° имеет температурную зависимость, указывающую на фазовый переход при 150° C.

В. Н. Ф.

П
tr;

Ф. 1988, N 11

~~109: 241196t~~

CsIO₄

1988

109: 241196t Ferroelastic phase transition in cesium periodate. Al-Dhahir, T. A.; Raghurama, G.; Bhat, H. L. (Dep. Phys., Indian Inst. Sci., Bangalore, 560 012 India): *Phase Transitions* 1988, 12(3), 205-14 (Eng). The high-temp. structural phase transition in gel-grown single crystals of CsIO₄ was studied by optical methods. This crystal undergoes a phase transition from the room-temp. orthorhombic phase of symmetry *Pnma* to a tetragonal phase at 150. The birefringence $\Delta n = |n_a - n_b|$ falls abruptly at T_c , indicating the 1st-order nature of the phase transition. Microscopic examn. has revealed the existence of ferroelastic domains in the crystal. The domain structure and its dependence on temp. was studied. The exptl. results suggest that this crystal can be assigned to the ferroelastic Aizu species $4/mmmFmmm(p)$.

pay. reply

~~(109: 241196t)~~

C.A. 1988, 109, N26

СГО₄

1988

3 Б3147. Исследование методом спектроскопии комбинационного рассеяния сегнетоэластика CsIO_4 . Raman spectroscopic studies of ferroelastic CsIO_4 / Al-Dhahir T. A., Chary B. R., Bhat H. L., Narayanan P. S. // Indian J. Pure and Appl. Phys.— 1988.— 26, № 2—3.— С. 239—245.— Англ.

В диапазоне т-р 27—190° С методом поляризованной спектроскопии КР исследовано фазовое поведение монокристаллов CsIO_4 . При 150° С сегнетоэластич. ромбич. фаза, существующая при комн. т-ре (пр. гр. D_{2h}^{16}) переходит в высокот-рную параэластич. тетрагон. фазу. В обеих фазах локальная симметрия групп IO_4 одинакова. При фазовом переходе (ФП) решеточная колебат. мода при 50 см^{-1} уменьшается по частоте до 47 см^{-1} и уширяется с 8,5 при 55° С до 13,2 см^{-1} при 145° С. Наибольшие изменения при ФП испытывает мода 296 см^{-1} , к-рая при 150° С исчезает. Зависимость площади пика от т-ры указывает на переход типа порядок — беспорядок являющийся переходом 1-го рода.

В. А. Ступников

(P_{t2})

Х. 1989, № 3

G904

1988

108: 214311z Raman spectroscopic studies of ferroelastic cesium periodate. Al-Dhahir, T. A.; Chary, B. Raghunatha; Bhat, H. L.; Narayanan, P. S. (Dep. Phys., Indian Inst. Sci., Bangalore, 560 012 India). *Indian J. Pure Appl. Phys.* 1988, 26(2-3), 239-45 (Eng). CsIO_4 undergoes a phase transition at $\sim 150^\circ$ from room temp. orthorhombic phase to a high temp. tetragonal phase. Recent optical expts. established this transition to be of ferroelastic-paraelastic type. Raman spectroscopic studies of single crystals of CsIO_4 were carried out at room temp. and across the phase transition. The polarized spectra suggested that the local site symmetry of IO_4 groups is C_4 in both the room temp. and high temp. phases. The Raman lines at room temp. were assigned to various symmetry species of the factor group D_{2h} . The variation of linewidth of $\nu_4(\text{IO}_4)$ and the total integrated area of the 296 cm^{-1} modes across the transition strongly indicate that this transition is of the order-disorder type. It is also inferred that this transition is weak 1st order in nature.

 (T_{t2})

C.A. 1988, 108, N24

CSIO₄

1989

111: 144399v Incommensurate-commensurate phase transition in ferroelastic cesium iodate (CsIO₄). Al-Dhahir, T. A.; Sood, A. K.; Bhat, H. L. (Dep. Phys., Indian Inst. Sci., Bangalore, 560 012 India). *Solid State Commun.* 1989, 70(9), 863-8. (Eng). Raman scattering expts. have been performed on ferroelastic CsIO₄ over the temp. range 323 K to 200 K during cooling and heating cycles. The spectra display marked changes at 256 K and 244 K during the cooling cycle and at 287 K and 291 K during the heating cycle. The transition at 256 K is suggested to be from normal to incommensurate phase which changes over to a commensurate structure at 244 K.

(T_{t2})

C.A. 1989, 111, N16

CsJO₄

1989

2 E629. Фазовый переход из несоизмерной фазы в соизмерную в ферроэластике CsJO₄. Incommensurate — commensurate phase transition in ferroelastic CsJO₄ / Al.-Dhahir T. A., Sood A. K., Bhat H. L. // Solid State Commun.— 1989.— 70, № 9.— С. 863—868.— Англ.

T₁₂

ср. 1990, №2

CsIO_4

DM 34 404

1990

Э 23 Б3009. Теплоемкость метапериодата цезия в интервале температур 12—340 К / Гавричев К. С., Горбунов В. Е., Голушина Л. Н., Тарасов В. П., Гусев Ю. К. // Ж. физ. химии.— 1990.— 64, № 8.— С. 2236—2240.— Рус.

Низкотемпературная теплоемкость CsIO_4 изучена методом адиабатич. калориметрии. Обнаружена аномалия C_p с максимумом при t -ре 292 ± 1 К, энтропия к-рой составляет 5,74 Дж/К·моль. Значения термодинамич. ф-ции при станд. условиях равны: C_p° (298,15 К) $136,5 \pm 0,3$ Дж/К·моль; S° (298,15 К) $205,6 \pm 0,5$ Дж/К·моль; H° (298,15 К) — H° (0) $28\,130 \pm 50$ Дж/моль.

Автореферат

(G. S)

X-1990, N 23

С 904.

От 34 404

1990

12 E419. Теплоемкость метапериодата цезия в интервале 12—340 К / Гавричев К. С., Горбунов В. Е., Голушина Л. Н., Тарасова В. П., Гусев Ю. К. // Ж. физ. химии.— 1990.— 64, № 8.— С. 2236—2240

(Gr)

ср. 1990, N 12

6904

Om 34 404

1990

113: 160094p Heat capacity of cesium periodide in the 12-340 K interval. Gavrichev, K. S.; Gorbunov, V. E.; Golushina, L. N.; Tarasov, V. P.; Gusev, Yu. K. (Inst. Obshch. Neorg. Khim. im. Kurnakova, Moscow, USSR). *Zh. Fiz. Khim.* 1990, 64(8), 2236-40 (Russ). The heat capacity of CsIO_4 was detd. by adiabatic calorimetry at 12-340 K and an anomaly was obsd. The std. thermodyn. properties were derived and the data are tabulated at even temp. intervals. Crystal lattice dynamics of the compd. is discussed on the basis of the heat capacity data.

(G)

C. A. 1990, 113, N 18

1990

CsJO₄

10 E542. Фазовые переходы и квадрупольное взаимодействие ядер ^{127}J и ^{133}Cs в поликристаллическом метaperиодате цезия. Phase transitions and ^{127}J , ^{133}Cs quadrupole couplings in polycrystalline cesium metaperiodate / Tarasov V. P., Kirakosian G. A., Buslaev Yu. A., Eichhoff U. // Z. Phys. B.— 1990.— 79, № 1.— С. 101—104.— Англ.

В диапазоне т-р 170÷440 К измерены спектры ЯМР поликристаллического CsJO₄. Форма линий проанализирована с учетом квадрупольных взаимодействий 1-го и 2-го порядка, а также анизотропии химич. сдвига. Определены температурные зависимости констант квадрупольной связи и параметров асимметрии. Данные, полученные для ^{127}J и для ^{133}Cs , свидетельствуют о двух фазовых переходах в температурных интервалах 243÷300 и 420—440 К. Первый переход характеризуется наличием термич. гистерезиса и области сосуществования фаз. Наблюдалась временная эволюция сигнала ЯМР после внесения образца CsJO₄ в магн. поле, что,

(T₁₂)

ф. 1990, № 10

возможно, указывает на существование пьезомagnetизма,
ранее предполагавшегося только для магнитно-упорядо-
ченных кристаллов.

А. Отко



6304

1990

17 Б3155. Фазовые переходы и квадрупольные взаимодействия ^{127}I и ^{133}Cs в поликристаллическом метапериодате цезия. Phase transitions and ^{127}I , ^{133}Cs quadrupole couplings in polycrystalline cesium metaperiodate // Tarasov V. P., Kirakosian G. A., Buslaev Yu. A., Eichhoff U. // Z. Phys. B.— 1990.— 79, № 1.— С. 101—104.— Англ.

В диапазоне т-р 170—440 К измерением т-рных зависимостей ЯМР спектров ^{127}I и ^{133}Cs исследовано фазовое поведение поликрист. образцов CsIO_4 , представляющих интерес для целей преобразования лазерного облучения. Рассмотрены квадрупольные взаимодействия 1-го и 2-го рода и анизотропия хим. сдвига. Определены константы квадрупольного взаимодействия и параметры асимметрии в виде т-рной зависимости. Оба спектра обнаруживают два фазовых перехода в

(T₂)

X. 1990, N 17

обл. 243—300 К и 420—440 К с т-рным гистерезисом для 1-го перехода и с обл. сосуществования фаз. Временная эволюция сигнала ЯМР предполагает существование пьезомагнетизма, к-рый, как полагали, должен существовать только в кристаллах с магн. структурой. Резюме



БЗД4

От 33 668

1990

10 Е541. Фазовые переходы в поликристаллическом метaperиодате цезия / Тарасов В. П., Киракосян Г. А., Гусев Ю. К., Буслаев Ю. А. // Докл. АН СССР.— 1990. — 311, № 6.— С. 1412—1416

Методом ЯМР ^{127}J (60,053 МГц) и ^{133}Cs (39,365 МГц) изучен поликристаллич. метaperиодат цезия в диапазоне t -р 170÷440 К. Температурные зависимости константы квадрупольной связи и параметра асимметрии свидетельствуют о наличии структурного фазового перехода в области 420—440 К, что согласуется с данными колебательной и электронной спектроскопии.

Е. С. Алексеев

T_{t2}

ср. 1990, №10

БЗ04

от 33668

1990

18 БЗ185. Фазовые переходы в поликристаллическом метапериодате цезия. / Тарасов В. П., Кираковский Г. А., Гусев Ю. К., Буслаев Ю. А. // Докл. АН СССР.— 1990.— 311, № 6.— С. 1412—1416.— Рус.

В диапазоне т-р 170—440 К методом ЯМР ^{127}I и ^{133}Cs исследовано фазовое поведение поликристаллов CsIO_4 , кристаллизующихся при комн. т-ре в ромбич. структуре с пр. пр. $R\bar{3}m$. Анализ формы линии спектров проведен в рамках квадрупольных взаимодействий 1-го порядка. При нагреве образца при 330 К происходит резкий скачок константы квадрупольного взаимодействия по $C_Q = 168$ кГц, а спектр при этом характеризуется сложным мультиплетом с параметром асимметрии $\eta = 0,45$. Довольно резкие измерения C_Q и η в обл. 420—440 К свидетельствуют о структурном фазовом переходе. В цикле охлаждения низкот-рная модификация появляется при 243 К (гистерезис 60 К). Методом ЯМР на ядрах ^{127}I дает обл. перехода фаз $\alpha \rightarrow \beta$ при 253—303 К и $\beta \rightarrow \gamma$ 333—440 К.

В. А. Ступников

Tt2

X.1990, N18

Б904 1991
Горбунков В. Б., Гаври-
чев К. С. и др.,

Периодич. св-ва. мете-
орологов Кв и Св в обл.
(Ср. 10-380к) низких температур.

Тезисы докладов XIII Всесоюзной
конференции по химической

Мерлюзи-Массе и Колорет-
Летресс, 24-26 сентября,
Красноярск, 1991, т. 1, стр. 52.

СИО₄

1991

Горбунев В.Е.,

Тавричев К.С. и др.

През. докл. 13 Всес. конгр.
по экол. термодинам.

и калориметрии,

Красноярск, 24-26

сентяб., 1991. Т. 1. Кра-

Ср, С.

Стебровский, 1991. С. 52.

(ср. RbIO_4 ; I)

LS 203

(DM-35444)

1991

Гостюк Б. П.,

ж. г. г. Хули, 1991,
65, N5, 1427-1430.

ДНЖ

СЗДЗ

[om 35445]

1991

Костюк В.Г.,

ΔH+

жс. груз. химии, 1991,
65, N5, 1430-1431.

Cs₂Y₂O₃
Cs₂Y₂O₄

Ogden J. S., Gomme R. A.
et al.,

1991

(u.n.ΔH)

Intern Symposium on
Calorimetry, Moscow,
23-28 June 1991, Abstracts,

25.

$\text{Lu}(\text{PO}_3)_2$

1992

Alice E., Schmidt Th., et al.,

кроссман-
структура

Z. anorg. und allg. Chem.,
1992, 608, N 2, C. 125-144.

Р.д.Х. N 15, 1993, 15 52038

CS904

1994

Strydom C.A., Prinsloo L.C.,

мермек-
нофемек- Thermochim- acta, 1994, 241,
C. 43-49

p. 21. X. N 12, 1995, 125853