

Ce - Zn, Cd, Hg

VIII 1158

1889

CeHg₄ (Δ Hf^o, c)

Biltz W., Meyer

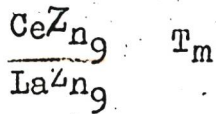
Z. anorgan. und allgem. Chem., 1889, 4, 249

not b. due

M, B

VIII 2307

1941



Schramm

Z. Metallkunde, 1941, 33, 358

Circ. 500

B

2 Col. (A H₂, A S₂) 1960

Elliott G. R. B., Lemons J. F.

J. Phys Chem,
1960, 64, 111, 137

E. R. B.

PX, 1961, 170351

Ce - Zn

Veleckis E. a gp.
J. Phys. Chem.,
65, 2127

1961

A recoding effusion balance for phase-diagram investigations: U - Cd, U - Zn, Ce - Zn systems.



(Ce)-Zn

1962
Veleckis E., Rosen C.L. Feder H.H.
J. Phys. Chem, 1961, 65, 2127.

Substances
unprop.

According effusion balance
for phase diagram investi-
gations: U-Cd, Ce-Zn, U-Zn
systems.

CeCd_x

1963

Nonstoichiometric Compounds
Sympos. Advances Chem.
Ser., #39, 1963.

Нестехиометрия,
порядок и микрофазы в твердых растворах CeCd
~4.5. Elliott G. R. B., Lemons J. F.

x.1964.115479K

Соединения в смесях — 1963
РЗТ-Т. VIII 4131

IT = $\sqrt{1g}$, Zn, Al, Fe, Cu)

(кр. смр-ра)

Ткачевский Е. И., Крип'якевич
П. И., Черкашин В. В., Заренков
О. С., Замуцкий И. И., Ефдокименков
В. Сб., "Редкоземельные элементы",
М., АН СССР, 1963, 67-70

РХ, 1966. 25263 МД есб ф-к

1964
Med. (Al = Y, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu,
Ga, Fe, Dy, Ho, Er, Tm, Yb,
Lu). VIII 4262

Johnson I., Schabla R.,
Tami B., Anderson K.,
Trans. Metallurg. Soc. AIME,
1964, 230, 1485-1486

PM, 1965, 3914, B, Bi, Al,

Se - $\chi_{0,75} \rightarrow 1,0$ $\chi_{3,25} \rightarrow 3,0$ 1964

($x = Cu, Be; Zn, Cd$) Se Ge_2 Al_2
(крист. сюр-ра)

Заречный О.С., Кричевский
Н.И., Ткачевский В.И.,
Крысина-Мозарева,
1964, 9, №6, 835-838.

РХ 1965. 85318 ММ

$CeZn$, $CeZn_2$, $CeZn_3$, $CeZn_{3.67}$, $CeZn_{4.5}$,
 $CeZn_{5.25}$, $CeZn_7$, $CeZn_{8.5}$, $CeZn_{11}$ ¹⁹⁶⁵
(Tm , Δ Hf); VIII 1269

Chiotti P., Mason J. F.,
Trans. Metallurg. Soc. AIME,
1965, 233, NY, 786-795

PM, 1965 112122 M, B, H

VIII 1505

1965

CeZn, CaMg₂, MgZn₂ (ΔH_{m} , ΔH_f)
ThCl₄ (ΔH_{m} , ΔH_{f} , ΔH_f)

Gartner G. J., Chiotti P.,
U.S. Atomic Energy Comm. IS-1070,
1965, 68pp

B, M

CA, 1965, 63, 17, 7702g

Вор-4132-VIII

1965

сз 6д5

Савицкий В.М. и др.

Метаморф. процессы
Славов, М., 1965, 41-50

крит.
ср-ра
Тм

Р.М. 1966 5410

M 1876

1966

Ca, Ce, Mg, Pb, Sn, Zn, CaMg_2 , MgZn_2 , CeZn, CaZn_2 ,

CaCl_2 , ThCl_4 (ΔHm , ΔHtr)

Chiotti P., Gartner G.J., Stevens E.R.,
Saito Y.

J. Chem. Eng. Data, 1966, 11(4), 571-4.

Heats of fusion and transformation
for some metals and compounds

F

Be

CA., 1967, 66, N 2, 6163g

B, A

$\text{La}_2\text{Cd}_{17}$; CeCd_6 ; PrCd_6 ; NdCd_6 ; VIII 119
 SmCd_6 ; LaCd_{11} ; CeCd_{11} ; PrCd_{11} ; 1966
 NdCd_{11} Кривен. сѣр-па Тм

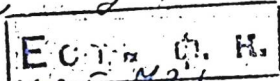
Johnson J., Anderson K. S.,
Blomquist R. A., Trans. Amer.
Metals, 1966, 59, 352-5

Б, А, М Есге. ф. 12.

$\text{YHf}_4, \text{LaHf}_4, \text{CeHf}_4, \text{PrHf}_4, \text{NdHf}_4, \text{SmHf}_4$
 $\text{GdHf}_4, \text{YHf}_3, \text{LaHf}_3, \text{CeHf}_3, \text{PrHf}_3, \text{NdHf}_3$
 $\text{SmHf}_3, \text{GdHf}_3, \text{DyHf}_3, \text{HoHf}_3, \text{ErHf}_3, \text{YHf}_2$
 $\text{LaHf}_2, \text{CeHf}_2, \text{PrHf}_2, \text{NdHf}_2, \text{SmHf}_2, \text{GdHf}_2$
 $\text{DyHf}_2, \text{HoHf}_2, \text{ErHf}_2, \text{YHf}, \text{LaHf}, \text{CeHf}$
 $\text{PrHf}, \text{NdHf}, \text{SmHf}, \text{GdHf}, \text{DyHf}, \text{ErHf}$
 HoHf. (Tm)

VIII 4278

Kirchmayer H. R., Lugscheider W.
 Z. Metallkunde
 1966, 57, 10, 425-431



P.M. 1967 3210

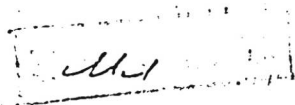
b, a.

Ce Zn, Ce Zn₂, Ce Zn₃, Ce₃ Zn₁₁, 1966
Ce Zn_{4,5}, Ce Zn₇, Ce₂ Zn₁₇, Ce Zn₁₁
(красив. сир-ра) VIII 4009

Lott. B. G. Chiotti P.

Acta Crystallogr.
1966, 20, 46, 733

РХ 1966 22 В 302



R Zn₂ / R - редкозем. метал. (1966)

Michel D. J., Ryba E., VIII 345

Жунивал Р. К.,

Y. Less-Common Metals,

1966, 1, n1, 67. -69

ЕСТЬ Ф. К.

Б. А. М.

РХ, 1967 25600

Ce₅Hg₂₁

ВЗ-VIII-3915

1984

19 Б472. Кристаллическая структура Ce₅Hg₂₁.
Bernadt A. F. The crystal structure of Ce₅Hg₂₁. «J. Less-Common Metals», 1967, 13, № 3, 366—368 (англ.)

Соединение Ce₅Hg₂₁ получено при нагревании стехиометрич. кол-в элементов при 300° в течение двух недель в вакууме. Образцы для исследования помещались в капилляр в атмосфере аргона. Ранее приписываемый состав CeHg₄ оказался неверным, так же как для PuHg₄. Оба имеют структуру γР-латуни с ушестеренной псевдоячейкой (416 атомов в ячейке). Решетка кубич., а 21,93А, Z=16, ρ (выч.) 12,38 (метод порошка, λ Cu-Kα, Ni-фильтр). Э. Г. Арутюнян

структура

Х. 1968. 19

LaZn_{13} , YZn_{12} , LaZn_{11} , CeZn_{11} , PrZn_{11} , NdZn_{11} , $\text{La}_2\text{Zn}_{17}$,
 $\text{Ce}_2\text{Zn}_{17}$, $\text{Pr}_2\text{Zn}_{17}$, $\text{Nd}_2\text{Zn}_{17}$, $\text{LaZn}_{7,3}$, CeZn_7 , PrZn_7 , $\text{NdZn}_{6,5}$,
 $\text{LaZn}_{5,2}$, $\text{CeZn}_{5,2}$, $\text{PrZn}_{5,3}$, YZn_5 , $\text{CeZn}_{4,5}$, $\text{PrZn}_{4,5}$, $\text{NdZn}_{4,5}$,
 LaZn_4 , $\text{YZn}_{4,5}$, CeZn_3 , PrZn_3 , NdZn_3 , YZn_3 , Y_3Zn_{11} ;
 $\text{Ce}_3\text{Zn}_{11}$, $\text{Pr}_3\text{Zn}_{11}$, $\text{Nd}_3\text{Zn}_{11}$, LaZn_2 , CeZn_2 , PrZn_2 , NdZn_2 ,
 YZn_2 , LaZn , CeZn , PrZn , NdZn , YZn

Курс. сб-ра

Veleckis E., Schablarke S.V., Johnson I., Feder H.M.

"Trans. Metallurg. Soc. AIME," 1967, 239, N1, 58-63 (англ.)

"Упреждающее открытие
 с максимумом Zn с La, Ce, Pr, Nd, Y

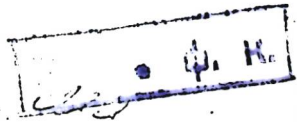
At Mt 48.

PM, 1970, 5271

KX₂ (K=V3-11; X=Lu, Ag, Au, Cu, Cd, Fe,
La, Li, Pb) 1968
(рекур. вып-ра) VIII 4231

Tandelli A., Palamona A.,
Y Glass - Common Metals,
1968, 15, N3, 273-284

P.S., 1968, 12284



III LuHg₄, LuHg₃, LuHg₂, LuHg
VIII 4280

Rieschmayer H.R., Zugscheider W.,
Z. Metallkunde, 1968, 59, 4,
296-297.

Есть в к. № (95) 100

РЖХим, 205854 (1968)

LaCd₁₁, CeCd₇, PrCd₁₁, LaZn₁₁. 1970
CeZn₁₁, PrZn₁₁ (SGF) 3 VII 3735

Johnson Irving Yonco Robert & Sil.
Met. Trans., 1970, 1, N4, 905-910 (am.)

Thermodynamics of cadmium- and zinc-rich
alloys in the Cd-La, Cd-Ce, Cd-Pr, Zn-La,
Zn-Ce and Zn-Pr systems.

Princeton, 1970

225847

10

M(9)

BQP - 3735 - VIII

1940

Le C₁₁
Le L₁₁

Johnson J. Y. R. M.

Mem. Trans., 1940, 1, NY,
905-910

Δ G_f

PROX 1940, 225847

(C₁₁ La C₁₁) I

$\text{Li}_3\text{Mg}_{2.5}\text{Ge}_{2.5}\text{O}_{12}$ u.g.p. $(T_m)^{8,9,10}$ 1971
 $\text{Ga}_2\text{Co}_3\text{Ge}_3\text{O}_{12}$ Tuna (T_m)
 $\text{M}_3\text{M}_{2.5}\text{Ge}_{2.5}\text{O}_{12}$, where $\text{M} = \text{Ce}$,
= pyrochlore. mem., $\text{M}' = \text{Mg, Co, Ni, Zn}$ VII 5380

Bayer G.
Naturwissenschaften, 1971, 58, N12, 622
(arch.)

New rare-earth germanates
with garnet structure.

5 (p) 60

~~CA, 1972, 46, N12, 646596~~ CA, 1972, 46, N12, 646596

VIII - 5282

1971

Ce Zn_x, Zn Zn_{1-x} (ΔH_f)

Лебедев В.А., Никитов И.Ф., Раскопин С.П.

Мухомов Р.Х., Семенов Б.Г.

И. физ. химии, 1971, 45, № 8, 1983 -

1985

Ан

РЖХ, 1972, 1A23

$\text{La}_2\text{Mg}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{La}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
 $\text{La}_2\text{Ni}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{La}_2\text{Cu}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
 $\text{Ce}_2\text{Mg}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
 $\text{Ce}_2\text{Ni}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{Ce}_2\text{Cu}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$

Риминков В. К., Икимов М. А.,
 Гузавина В. Ч.,

Изв. секции химии, 1972, 17,
 № 6, 1590-95

М В (P)

с. 72

$\text{La}_2\text{Mg}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{La}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
 $\text{La}_2\text{Cu}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{La}_2\text{Co}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
 $\text{Ce}_2\text{Cu}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{Ce}_2\text{Mg}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$;
 $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$; $\text{Ce}_2\text{Co}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$
(в н. ф.)

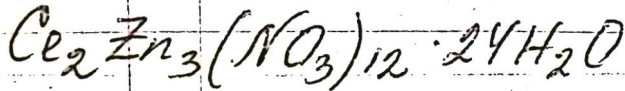
VIII 5379

Тужавина В.И., Мичкин К.Я.,
Решетнов В.Е., Якимов М.А.,
М. неорг. химии, 1973, 18, №2,
360-62

В (9)

РХ73

1974



9 Б809. Магнитотермодинамика $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$. I. Теплоемкость, энтропия, магнитный момент от 0,5 до 4,2° К в полях до 90 кгс вдоль кристаллографической оси *a*. Ciaque W. F., Fisher R. A., Hornung E. W., Brodale G. E. Magnetothermodynamics of $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$. I Heat capacity, entropy, magnetic moment from 0.5 to 4.2° K with fields to 90 kG along the *a* crystal axis. «J. Chem. Phys.», 1974, 61, № 9, 3495—3507. (англ.)

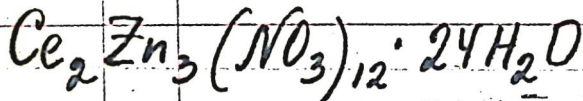
(ср)

4, 30

x. 1975. № 9

XVIII-1206

В продолжение прежних исследований теплоемкости С двойных нитратов типа $\text{Ce}_2\text{Mg}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ в различных магнитных полях изучена С соединения $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ (I) представляющего практич. интерес в кач-ве магнитного термометра при $T \leq 4,2^\circ \text{K}$. Измерения проведены на сферич. образце монокристалла I в полях 0—90 кге в т-рном интервале $0,5—4,2^\circ \text{K}$. Первый возбужденный дублет лежит на $(61,0 \pm 0,3 + 7,8 \cdot 10^{-10} H^2)$ кал/моль $(h/2\pi)$ выше состояния в нулевом поле при $H=0$. Фактор расщепления основного состояния дублета $G_H = 1,8175 - 7,88 \cdot 10^{-12} H^2 \cdot G^{-2}$. Вблизи $0,5^\circ \text{K}$ в больших полях магнитный момент становится температурно независимым во всех полях. Табулированы сглаженные значения термодинамич. функций I в изученных интервалах т-р и полей. Обсуждена проблема получения стехиометрич. кристаллов I. По резюме



1974

48317d Magnetothermodynamics of cerium zinc nitrate hydrate ($\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$). I. Heat capacity, entropy, magnetic moment from 0.5 to 4.2° K with fields to 90 kG along the a crystal axis. Giauque, W. F.; Fisher, R. A.; Hornung, E. W.; Brodale, G. E. (Dep. Chem., Univ. California, Berkeley, Calif.). *J. Chem. Phys.* 1974, 61(9), 3495-507 (Eng). The magnetic moment and heat capacity of a 4.059 cm diam. spherical single crystal of $\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$ [15276-92-3] (CZN) was measured with stabilized fields of 0, 1000, 2500, 5000, 10,000, 15,000, 25,000, 40,000, 65,000, and 90,000 G along the a crystal axis, from 0.5 to 4.2°K. The zero of electronic entropy was reached at fields of 90, 65, and 40 kG and the lower temps.

Cp: S

9071-1206
XVII

C.A. 1975 82 N8

The isoerstedic entropy changes derived from heat capacity series were interconnected by 28 series of temps. vs fields on isentropes. Anal. of the heat capacity data established that the 1st excited doublet is $(61.0 \pm 0.3 + 7.8 \times 10^{-10} H^2)$ cal/mole $(h/2\pi)$ above the zero field ground state. H is in G. The splitting factor of the ground state doublet was evaluated calorimetrically as $g_H = 1.817 - 7.88 \times 10^{-12} H^2 G^{-2}$. Near $0.5^\circ K$, and over the range 40-90 kG, the total magnetic moment reaches temp.-independent limits at each field. Subtracting the low temp. limiting value of the temp.-dependent moment from the total, enabled the evaluation of the differential temp.-independent susceptibility as $2.632 \times 10^{-2} - 7.8 \times 10^{-14} H^2$ cm³/mole Ce³⁺. Smoothed correlated values of the heat capacity, entropy, enthalpy, internal energy, magnetic moment and its isoerstedic temp. coeff., differential isothermal magnetic susceptibility, and the isothermal work of magnetization have been tabulated over the range 0-90 kG and $0.5-4.2^\circ K$. The problem of obtaining crystals of CZN which approx. stoichiometric proportions is discussed.

41202.8714

Ex-Ch/XIB,

Ch, TC

30352

02 1974

Cd_2GeAs_4

* 4-7342

Mikkelsen J.C., Jr, Hong H.Y.-P.

Cd_2GeAs_4 : a new ternary phase in the

Cd-Ge-As system.

"Mater. Res. Bull.", 1974, 9, N 9, 1209-1218

(англ.)

11743 пин

231 231 0 0 0

ВИНИТИ

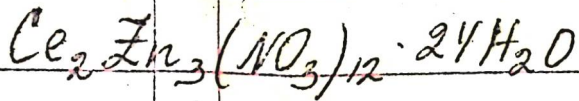
$Ce_2Zn_3(NO_3)_{12} \cdot 24H_2O$ ВФ 420 XVIII 1975

13 Б785. Магнетотермодинамика $Ce_2Zn_3(ON_3)_{12} \cdot 24H_2O(CZN)$. II. Определение абсолютной температуры и других термодинамических свойств CZN до 0,8 мК. Fisher R. A., Hornung E. W., Brodale G. E., Giaque W. F. Magnetothermodynamics of $Ce_2Zn_3(NO_3)_{12} \cdot 24H_2O$. II. Determination of absolute temperature and other thermodynamic properties of CZN to 0.80 m°K. «J. Chem. Phys.», 1975, 62, № 2, 555—572 (англ.)

(Cp)

В развитие пред. калориметрич. исследований двойных нитратов типа $Me_2Zn_3(NO_3)_{12} \cdot 24H_2O$ (CZN, I) (РЖХим, 9Б809, 1975) измерена C_p CZN от 0,8 мК до 30 мК. Определена энтропия в магнитных полях. Максимум C_p при 1,5 мК. Ниже 1,4 мК $C_p = 3,6 \cdot 10^{14} T^5$ гиббс/моль Ce^{3+} . Выше 30 мК термодинамич. т-ра описана ур-нием $T = 0,3098 (\chi_0 - 0,02632) - (0,32 \pm 0,1) \cdot 10^{-3} K$, где χ_0 — восприимчивость на моль Ce^{3+} . Ниже 1,7 мК $\chi_0 = 86,7 \text{ см}^3/\text{моль } Ce^{3+}$. По резюме

Х. 1975. №13



1975

BP-XVIII-129

(Cp, 5°, 4H)

105604w Magnetothermodynamics of cerium zinc nitrate ($\text{Ce}_2\text{Zn}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$). II. Determination of absolute temperature and other thermodynamic properties of CZN [cerium zinc nitrate] to 0.80 m°K. Fisher, R. A.; Hornung, E. W.; Brodale, G. E.; Giauque, W. F. (Dep. Chem., Univ. California, Berkeley, Calif.). *J. Chem. Phys.* 1975, 62(2), 555-72 (Eng). An adiabatic demagnetization-sample isolation calorimeter, in which ^3He gas provides equilibrium 0.3°K, and isolation below

C.A. 1975. 82 N16

0.2°K as ^3He condenses on the sample during demagnetization, was used to investigate the properties of CZN to 0.8 m°K. The detn. of entropy gain during magnetic field changes, for correcting "adiabaticas" to isentropes, is discussed. The entropy gain was probably due essentially to heat leak (vibration) arriving at the lower temps. The effect of hysteresis at modest rates of field change appeared to be too small to contribute to entropy gain within the limit of error. Heat introduction at zero field enabled the evaluation of the abs. temp. and heat capacity over the range 0.8-30 m°K. A heat capacity max. occurred near 1.5 m°K. The heat capacity below 1.4 m°K is given by $C = 3.6 \times 10^{14} T^5$ gibbs/mole Ce^{3+} . Below 1.7 m°K, the initial magnetic susceptibility is const. at 86.7 cm³/mole Ce^{3+} , which extrapolates to a crit. field of 58.5 G. Above 30 m°K the temp. is given by the equation $T = [0.309S/(\chi_0 - 0.02632)] - (0.32 \pm 0.1)10^{-3} \text{ } ^\circ\text{K}$, where χ_0 represents the initial susceptibility/mole Ce^{3+} . In the region of const. susceptibility, the temp. is given in terms of entropy. The scale was designated the Berkeley-CZN-T-Scale 1974. and is compared with the Berkeley-CMN-T-Scale 1973. The entropy, enthalpy, heat capacity, and temp. of CZN below 0.5°K were correlated at 0, 1000, 2500, and 5000 G by heat introduction, and at 1000, 2500, 5000, 10,000, and 15,000 G, by the measurement of work on isentropes. The 5th power dependence of entropy and heat capacity near and below a m°K are believed to be characteristic of relatively pure and weak dipole interactions, for which there appears to be no suggested model.

$ZnLn_4[SiO_4]_3$ [Ln = La, Ce, Pr,
Nd, Sm, Eu Gd, Tb, Dy] (Tm) 1976

Редоров Н. В., Тунник Т. Я., XVIII - 1067

Сидоров П. М.

Ж. неорганич. химии, 1976, 21, N3, 666-669

Силикат-апатиты редкоземельных
элементов и цинка состава $ZnLn_4[SiO_4]_3$.

РЖХим., 1976

БФ. М.

CeZn

1979

(T_N)

93: 120509q Line-width of quasi-elastic and inelastic crystal field excitations in cerium silver and cerium magnesium compounds. Pierre, J.; Murani, A. P. (Lab. Louis Neel, CNRS, 38042 Fr.). *Cryst. Electr. Field Struct. Eff. f-Electron Syst.*, [Proc. Int. Conf.] 1979 (Pub. 1980), 607-19 (Eng). Edited by Crow, Jack E.; Guertin, Robert P.; Mihalisin, Ted W. Plenum: New York, N. Y. Exptl. results are given on (a) magnetic susceptibility, magnetic moment, and Neel temp. for CeMg and CeZn, (b) elec. resistivity for CeMg, CeZn, $\text{La}_{0.8}\text{Ce}_{0.2}\text{Mg}$, and LaAg, (c) sp. heat for LaMg and CeMg, (d) crystal-field transitions for CeAg, CeMg, LaMg, $\text{La}_{0.8}\text{Ce}_{0.2}\text{Mg}$, and LaAg, (e) magnons and crystal-field parameters for CeAg and CeMg, and (f) heat of transition and entropy for CeMg.

(+2)

LaMg (cp); CeMg (T_N ; cp, ΔH_{tr} ; ΔS_{tr})



CA 1980 93 ~ 12

$CdCe_2S_4$

1980

(Tm)

93: 246437h Cadmium sulfide-cesium(III) sulfide system. Aliev, O. M.; Azadaliyev, R. A. (USSR). *Zh. Neorg. Khim.* 1980, 25(11), 3160-2 (Russ). The CdS-Ce₂S₃ section of the Cd-Ce-S system was studied by DTA, microhardness, microstructural, and x-ray phase anal. methods. This section is quasi-binary and contains $CdCe_2S_4$ congruently m. 1630° and 2 eutectics at 1360, 1470° and 24, 63 mol% Ce₂S₃, resp.

C. A. 1980, 93 web

$CdCeS_4$

1980

4 Б911. Система $CdS-Ce_2S_3$. А л и е в О. М., А з а -
д а л и е в Р. А. «Ж. неорган. химии», 1980, 25, № 11,
3160—3162

Методами ДТА рентгенофазового, микроструктурного
анализов и методом микротвердости изучено взаимодей-
ствие компонентов в системе $CdCeS$ по разрезу
 $CdS-Ce_2S_3$. Показано, что разрез $CdS-Ce_2S_3$ является
квазибинарным; образуется соединение состава $CdCeS_4$
с т. пл. 1630° .

Резюме

(Tm)

2-1981/24

Ce - Cd

1985

103: 60101p The phase diagram of the cerium-cadmium system. Canepa, F.; Costa, G. A.; Franceschi, E. A. (Ist. Chim. Fisica, Univ. Genova, Genoa, Italy). *Lanthanide Actinide Res.* 1985, 1(1), 41-7 (Eng). The phase diagram of the Ce-Cd system was examd. over the whole compn. range of DTA, x-ray and metallog. analyses. Seven

intermediate phases were found, 3 of which melt congruently. Eutectics occur at (at. % Cd) 20 (650°), 57 (875°), 77.5 (825°), and >99 (315°).

(разоб.
гидр.)

C. A. 1985, 103, N8.

CeCd

1987

Kadomatsu H.,
Kawisu M., et al.

T₂;

J. Phys. F: Met. Phys.
1987, 17 (12), L305-L309.

(cur. LaAg; I)

C₂Zn-17.

Om. 28357

1987

Sato N., Kontani M.,
Marumori. et al.,
CB-1a

J. Magn. and Magn. Mater.,
1987, 70, N1-3, 372-374

U₂Zn₁₇

(DM. 29578)

1988

некро-
комплекс,

Ниренмидс;

Ср

Sato N., Kontani M.,
et al.,

J. Phys. Soc. Jap.,

1988, 57, N 3;

1069-●-1076.

6 Cd 11

(Om. 31727)

1988

Tang J., Schneid-
ner K.A., H.,

(p, 1.5-70K) g. Mass. and Magn.

Mater.

1988, 75, N3,

355-360.

CeZn_2Al_2

1991

Ikromov A.Z., Ganiyev I.N.
et al.,

(Cmrykapa) Izv. Akad. Nauk SSSR,
Met. 1991, (2), 217-18.

Phase equilibria in the alu-
minum-zinc-beryllium
CA. 1991, 115, N 4, 365-112 um systems at 593 K